माध्यमिक (मूक–बधिर) परीक्षा–2023

पाठ्यक्रम, मॉडल प्रश्न पत्र एवं प्रश्न बैंक

कक्षा–10

विषय : हिन्दी

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान द्वारा अधिकृत प्रश्न बैंक

संयोजक

भरत जोशी

प्रधानाचार्य

रा.से.आ.पोद्दार बधिर उ.मा. विद्यालय, जयपुर

सह संयोजकः

सुष्मिता गिल

वरिष्ठ अध्यापक (गणित)

रा.से.आ.पोद्दार बधिर उ.मा. विद्यालय, जयपुर

लेखकः

निर्मल कुमार गुप्ता,

वरिष्ठ अध्यापक (विशेष शिक्षा–हिन्दी)

सुशीला चौधरी,

वरिष्ठ अध्यापक (विशेष शिक्षा–हिन्दी)

रा.से.आ.पोद्दार बधिर उ.मा. विद्यालय, जयपुर

2022–23

प्रकाशक :

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर

अनुक्रमणिका

क्र.सं.	विवरण
	क्षितिज, पद्य खण्ड
1	सूरदास
2	तुलसीदास
3	देव
4	जयशंकर प्रसाद
5	सूर्यकांत त्रिपाठी 'निराला'
6.	नागार्जुन
7.	गिरिजाकुमार माथुर
8.	ऋतुराज
9.	मंगलेश डबराल
	गद्य खण्ड
10.	स्वयं प्रकाश
11.	रामवृक्ष बेनीपुरी
12.	यशपाल
13.	सर्वेश्वर दयाल सक्सैना
14.	मन्नू भंडारी
15.	महावीर प्रसाद द्विवेदी
16.	यतीन्द्र मिश्रा
17.	भंदत आनन्द कोसल्याणन
1.	माता का अँचल
2.	जॉर्ज पंचम की नाक
3.	साना साना हाथ जोड़ि
4.	एही ठैया झुलनी हैरानी हो रामा

5.	मैं क्यो लिखता हूँ?
	पठित पद्यांश
	पठित गद्यांश
	अपठित पद्यांश
	अपठित गद्यांश
	रचना (पत्र लेखन एवं निबन्ध)
	व्यवहारिक व्याकरण

पाठ्यक्रम
विषय– हिन्दी
कक्षा–10

इस विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार है–				
प्रश्नपत्र	समय(घंटे)	प्रश्नपत्र के लिए अंक	सत्रांक	पूर्णांक
एक	4:15	80	20	100

अधिगम क्षेत्र	**अंक**
अपठित गद्यांश	**10**
रचना	**14**
व्यावहारिक–व्याकरण	**10**
पाठ्य–पुस्तकः क्षितिज–भाग 2	**36**
पूरक–पुस्तक : कृतिका–भाग 2	**10**

1. अपठित बोधः **10**

(क) साहित्य गद्यांश (250 शब्द) (विकल्प सहित) 5

(ख) काव्यांश (विकल्प सहित) 5

2. रचना : **14**

(क) संकेत–बिंदुओं पर आधारित किसी एक आधुनिक विषय पर निबंध–लेखन (विकल्प सहित) लगभग 150 शब्दों में 8

(ख) पत्र लेखन (विकल्प सहित) 6

3. व्यावहारिक – व्याकरण **10**

(क) पद भेद–संज्ञा, सर्वनाम, विशेषण, क्रिया और काल 6

(ख) वाक्यांश 2

(ग) वाक्य शुद्धि 2

4. पाठ्यपुस्तक एवं पूरक पुस्तक **36**

पाठ्य पुस्तक : क्षितिज

(क) पठित गद्यांश गद्य भाग से (विकल्प सहित) 5

(ख) पठित पद्यांश पद्य भाग से (विकल्प सहित) 5

	(ग) 2 निबन्धात्मक प्रश्न (1 गद्य 1 पद्य भाग से विकल्प सहित) (80 शब्द)	8
	(घ) 2 लघूत्तरात्मक प्रश्न (1 गद्य एवं 1 पद्य भाग से (30 शब्द)	4
	(ङ) अतिलघूत्तरात्मक प्रश्न (2 गद्य एवं 2 पद्य भाग से (20 शब्द)	4
	(च) बहुविकल्पात्मक/रिक्त स्थान (8 प्रश्न)	8
	(छ) किन्हीं एक रचनाकार का परिचय (कवि अथवा लेखक) (80 शब्द)	2
5.	**पूरक–पुस्तक : कृतिका**	**10**
	(क) पाठों पर आधारित तीन में से दो लघूत्तरात्मक प्रश्न (लगभग 40 शब्द)	6
	(ख) अतिलघूत्तरात्मक प्रश्न (15 शब्द)	2
	(ग) बहुविकल्पात्मक प्रश्न	2

मॉडल प्रश्न पत्र – 2022–23

विषय– हिन्दी

कक्षा–10

समय 4.15 घंटे **पूर्णांक 80**

1. परीक्षार्थी अपने प्रश्न–पत्र पर नामांक अवश्य लिखे।
2. सभी प्रश्न करने अनिवार्य है।
3. प्रत्येक प्रश्न का उत्तर दी गई उत्तर पुस्तिका में ही लिखें।
4. जिन प्रश्नों में आन्तरिक खण्ड है उन सभी के उत्तर एक साथ लिखें।

खण्ड 'अ'

1. निम्नलिखित बहुविकल्पात्मक प्रश्नो के उत्तर दीजिए– (10x1=10)

(i) श्री कृष्ण ने गोपियों को समझाने के लिए किसे भेजा ?

(अ) उद्धव को (ब) सूरदास को

(स) भ्रमर को (द) अक्रूर को ( )

(ii) कवि देव का जन्म स्थान है ?

(अ) इटावा (ब) बनारस

(स) झाँसी (द) मेरठ ( )

(iii) 'निराला' नाम से प्रसिद्ध कवि है ?

(अ) जयशंकर प्रसाद (ब) हरिवंशराय बच्चन

(स) सूर्यकान्त त्रिपाठी (द) गिरिजा कुमार ( )

(iv) यामिनी से तात्पर्य है?

(अ) तारो भरी चांदनी रात (ब) फूलों की खुशबू

(स) अंधेरी रात (द) बरसात ( )

(v) कस्बे में किसकी मूर्ति लगी हुई थी ?

(अ) नेताजी की (ब) गाँधीजी की

(स) नेहरू जी (द) पटेल जी ( )

(vi) 'कलम का जादूगर' कहा जाता है ?

(अ) बालगोबिन भगत को (ब) रामवृक्ष बेनीपुरी को

(स) जयशंकर प्रसाद को (द) आचार्य रामचन्द्र शुक्ल को ( )

(vii) ''मानवीय करूणा की दिव्य चमक'' बताया गया है ?

(अ) लेखक को (ब) परिमल संस्था को

(स) फादर बुल्के को (द) माँ को ( )

(viii) एक कहानी यह भी में मुख्यतः वर्णन है–

(अ) पिताजी के व्यक्तित्व का (ब) प्राध्यापिका शीला अग्रवाल का

(स) दोनों का (द) दोनों का नहीं ( )

(ix) भारत आने वाली इंग्लैण्ड की रानी का नाम था।

(अ) एलिजाबेथ द्वितीय (ब) डायना

(स) एलिजाबेथ प्रथम (द) उपर्युक्त सभी ( )

(x) सिक्किम की राजधानी है–

(अ) गंगटोक (ब) दिल्ली

(स) जयपुर (द) पटना ( )

खण्ड 'ब'

1. निम्नलिखित में से किसी एक अपठित गद्यांश को पढ़कर उसके नीचे लिखे प्रश्नों के उत्तर लिखिए– 5

सभी धर्म हमें एक ही ईश्वर तक पहुंचाने के साधन है, अलग अलग रास्तो पर चलकर भी हम एक ही स्थान पर पहुंचते है, इसमें किसी को दुख नही होना चाहिए। हमें सभी धर्मो के प्रति समान भाव रखना चाहिए, दूसरें धर्मो के प्रति समभाव रखने में धर्म का क्षेत्र व्यापक बनता है, हमारी धर्म के प्रति अंधता मिटती है, इससे हमारा प्रेम अधिक ज्ञानमय ओर पवित्र बनता है। यह बात लगभग असम्भव है, कि इस पृथ्वी पर कभी भी एक धर्म रहा होगा या हो सकेगा, हमें ऐसे धर्म की आवश्यकता है जो विविध धर्मो में ऐसे तत्व को खोजे जो विविध धर्मो के अनुयायियों के मध्य सहनशीलता की भावना भी विकसित कर सके।

1. उपर्युक्त गद्यांश का उचित शीर्षक लिखिए।
2. सभी धर्म हमें कहां पहुंचाने के साधन है?
3. हमें सभी धर्मो के प्रति कैसे भाव रखने चाहिए और क्यों?
4. हमे कैसे धर्म की आवश्यकता है?
5. गद्यांश में से सम्भव शब्द का विलोम शब्द लिखिए।

अथवा

सामाजिक समानता का अभिप्राय है कि सामाजिक क्षेत्र में जाति, धर्म, व्यवसाय, रंग आदि के आधार पर किसी प्रकार का भेदभाव न किया जाए। सबको समान समझा जाए और सबको समान सुविधाएं दी जाएं, हमारे देश में सामाजिक समानता का अभाव है, जाति प्रथा के कारण करोड़ों व्यक्ति समाज मे अछूत के रूप में रहते है, उन्हें समाज से बहिष्कृत समझा जाता है और सामाजिक अधिकारों से वंचित कर दिया है। हमारे समाज में लड़कियों के साथ भी भेदभाव बरता जाता है। नागरिक समता का अर्थ है कि राज्य में नागरिकों को समान अधिकार प्राप्त हो। कानून और न्यायालयों में गरीब–अमीर और ऊँच नीच का कोई भेद न किया जाए। उसी प्रकार राज्य के प्रत्येक नागरिक को राज्य कार्य में सभी रूप से भाग लेने का, मत देने का, सरकारी नौकरी प्राप्त करने का तथा राज्य के ऊँचे से ऊँचे पद को अपनी योग्यता के बल पर प्राप्त करने का अधिकार राजनीतिक समानता का द्योतक है,

1. उपर्युक्त गद्यांश का उचित शीर्षक लिखिए।
2. सामाजिक समानता से क्या अभिप्राय है?
3. नागरिक समानता किसे कहा जाता है?
4. राजनीतिक समानता से क्या अभिप्राय है?
5. उक्त गद्यांश में से असमानता शब्द का विलोम शब्द छांटकर लिखिए।

2. निम्नलिखित में से किसी एक अपठित पद्यांश को पढ़कर उसके नीचे लिखे प्रश्नों के उत्तर लिखिए। 5

वीर जवानो सुनो तुम्हारे सम्मुख एक सवाल है।
जिस धरती ने तुमको सींचा
अपने खून–पसीने से,
हार गई दुश्मन की गोली
वज्र सरीखे सीने से।
जब–जब उठी तुम्हारी बांहे होता वश मे काल है।
जिस धरती के लिए सदा
तुमने सब कुछ कुर्बान किया,
शूली पर चढ़–चढ़, हंस–हंस कर
कालकूट विष–पान किया।
जब–जब तुमने कदम बढ़ाया, हुई दिशाऐं लाल है।

(क) उपर्युक्त पद्यांश का उचित शीर्षक लिखिए।
(ख) कदम बढ़ाने पर दिशाऐं कैसी हुई है?
(ग) धरती को किससे सींचा गया है?
(घ) काव्यांश में सीने को किसके समान बताया गया है?
(अ) फूल (ब) वज्र (स) कागज (द) मिट्टी
(ङ) काव्यांश में पान का अर्थ है–
(अ) खाना (ब) हँसना (स) रोना (द) गाना

अथवा

'जन्म दिया माता–सा जिसने,
किया सदा लालन–पालन,
जिसके मिट्टी जल से ही,
है रचा गया हम सबका तन,
गिरिवर नित रक्षा करते है,
उच्च उठा के श्रृंग महान,
जिसके लता द्रुमादिक करते
हमको अपनी छाया दान,
माता केवल बाल–काल मे,
निज अंक में धरती है,
हम अशक्त जब तलक तभी तक
पालन पोषण करती है,
मातृभूमि करती है सबका, लालन सदा मृत्यु पर्यन्त,
जिसके दया– प्रवाहों का होता न कभी सपने में अंत।

(क) उपर्युक्त पद्यांश का उचित शीर्षक लिखिए।

(ख) हम सबका तन किससे रचा गया है?

(ग) माता हमें कब अंक (गोद) में लेती है।

(घ) ''अशक्त'' शब्द का विलोम है?

(अ) विकलांग (ब) शक्तिहीन (स) सशक्त (द) स्वावलम्बी

(ङ) माता शब्द का पर्यायवाची है–

(अ) जननी (ब) माँ (स) मातृ (द) उपरोक्त सभी

खण्ड–'स'

3. निम्नलिखित मं से किसी एक विषय पर 150 शब्दों में निबन्ध लिखिए। 8

1. रक्षा बंधन 2. ईद 3. मेरा प्रिय खेल 4. हमारे राष्ट्रीय पर्व

4. स्वयं को राज. उ.मा विद्यालय , अजमेर का छात्र अभिषेक मानते हुए अपने प्रधानाचार्य को बीमारी के कारण तीन दिन का अवकाश प्रदान करने हेतु प्रार्थना पत्र लिखिए। 6

अथवा

स्वयं को भरतपुर निवासी सुरेश मानते हुए मतदाता सूची में अपना नाम जुड़वाने के लिए निर्वाचन अधिकारी को आवेदन लिखिए।

खण्ड– 'द'

5. संज्ञा किसे कहते है? दो उदाहरण लिखिए। 2

6. निम्नलिखित वाक्यों में से विशेषण छाँट कर लिखिए। 2

(क) हिरण बहुत तेज दौड़ता है।

(ख) गाय हरी–हरी घास खाती है।

7. 'क्रिया' किसे कहते है? दो उदाहरण लिखिए। 2

8. निम्नलिखित वाक्यों के लिए एक शब्द लिखिए। 2

(क) बच्चों को पढ़ाने वाला (ख) चित्र बनाने वाला

9. निम्नलिखित वाक्यों का शुद्ध रूप लिखिए। 2

(क) सीमा कक्षा–10 में पढ़ता है।

(ख) वह महिला विद्वान है।

खण्ड– 'य'

10. निम्नलिखित में से किसी एक पठित गद्यांश को पढ़कर नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर लिखिए। 5

मन की मन ही माँझ रही।
कहिए जाइ कौन पै उधौ, नाही परत कही।
अवधि अधार आस आवन की, तन मन बिथा सही।
अब इन जोग सँदेसनि सुनि–सुनि, बिरहिनि बिरह दही।
चाहति हुतीं गुहारि जितहिं तैं, उत तैं धार बही।
'सूरदास' अब धीर धरहिं क्यों, मरजादा न लही।।

(क) प्रस्तुत पद किसके द्वारा लिखित है।

(ख) किसके मन की बात मन में ही रह गई।

(ग) गोपियाँ अपने मन में कौनसी बात रखे हुए हैं।

(घ) गोपियों की विरहाग्नि और अधिक क्यों बढ़ गई?

(ड़) 'धार बही' का क्या आशय है?

अथवा

मुख्य गायक के चट्टान जैसे भारी स्वर का साथ देती
वह आवाज सुन्दर कमजोर काँपती हुई थी
वह मुख्य गायक का छोटा भाई है
या उसका शिष्य
या पैदल चलकर सीखने आने वाला दूर का कोई रिश्तेदार
मुख्य गायक की गरज में
वह अपनी गूँज मिलाता आया है प्राचीन काल से

(क) उपर्युक्त पद्यांश में 'पुराना' शब्द का दूसरा शब्द लिखिए।

(ख) संगतकार की आवाज की क्या विशेषता थी?

(ग) 'ताकतवर' शब्द का विलोम शब्द लिखिए।

(घ) संगतकार क्या कार्य करता है?

(ङ) 'हल्का' शब्द का विलोम शब्द लिखिए।

11. निम्नलिखित में से किसी एक पठित पद्यांश को पढ़कर नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर लिखिए। 5

हालदार साहब की आदत पड़ गई, हर बार कस्बे से गुजरते समय चौराहे पर रूकना, पान खाना और मूर्ति को ध्यान से देखना। एक बार जब कौतूहल दुर्दमनीय हो उठा तो पानवाले से ही पूछ लिया क्यों भई! क्या बात है? यह तुम्हारे नेताजी का चश्मा हर बार बदल कैसे जाता है?

पान वाले के खुद के मुँह में पान ठुँसा हुआ था। वह एक काला मोटा और खुशमिजाज आदमी था। हालदार साहब का प्रश्न सुनकर वह आँखों ही आँखो में हँसा। उसकी तोंद थिरकी। पीछे घूमकर उसने दुकान के नीचे पान थूका और अपनी ला–काली बतीसी दिखाकर बोला, कैप्टन चश्मेवाला करता है।

(क) हालदार साहब को क्या आदत पड़ गई थी?

(ख) पानवाला कैसा व्यक्ति था?

(ग) चश्मे को बदलने का काम कौन करता था?

(घ) गद्यांश का उपर्युक्त शीर्षक लिखिए।

(ङ) प्रस्तुत गद्यांश मं से 'पतला' शब्द का विलोम शब्द लिखिए।

अथवा

फ़ादर को याद करना एक उदास शांत संगीत को सुनने जैसा है। उनको देखना करूणा के निर्मल जल में स्नान करने जैसा था और उनसे बात करना कर्म के संकल्प से भरना था। मुझे 'परिमल' के वे दिन याद आते हैं जब हम सब एक पारिवारिक रिश्ते में बँधे जैसे थे जिसके बड़े फ़ादर बुल्के थे। हमारे हँसी–मजाक में वह निर्लिप्त शामिल रहते, हमारी गोष्ठियों में वह गंभीर बहस करते, हमारी रचानाओं पर बेबाक राय और सुझाव देते हैं और हमारे घरों के किसी भी उत्सव और संस्कार में वह बड़े भाई और पुरोहित जैसे खड़े हो हमें अपने आशीषों से भर देते। मुझे अपना बच्चा और फ़ादर का उसके मुख में पहली बार अन्न डालना याद आता है और नीली आँखो की चमक में तैरता वात्सल्य भी जैसे किसी ऊँचाइ पर देवदारू की छाया में खड़े हों।

(क) फ़ादर को देखना और उनसे बाते करना कैसा महसूस होता है?

(ख) फ़ादर के वात्सल्य और प्रेम को लेखक ने किस प्रकार प्रकट किया?

(ग) किसी उत्सव या संस्कार के अवसर पर फादर बुल्के किस रूप में उपस्थित रहते थे।

(घ) प्रसन्न शब्द का विलोम शब्द लिखिए।

(ङ) 'पानी' का पर्यायवाची शब्द लिखिए।

12. 'आत्मकथ्य' कविता का सार अपने शब्दों में लिखिए– 4

अथवा

मिट्टी के गुणों का वर्णन कीजिए।

13. पाठ के आधार पर फ़ादर बुल्के के हिन्दी प्रेम का वर्णन कीजिए। 3

अथवा

आधुनिक शिक्षा के सम्बन्ध में द्विवेदी जी के विचार लिखिए।

14. डुमराव गाँव तथा शहनाई में क्या सम्बन्ध है? 2

15. लक्ष्मण ने वीर योद्धा की क्या–क्या विशेषताएँ बताई है? 2

16. कवि ने श्री ब्रज दूलह किसे कहा है? 1

17. कवि के अनुसार 'फसल' क्या है? 1

18. कैप्टन की कहानी हालदार साहब को किसने सुनाई? 1

19. बेटे की मृत्यु के बाद भगत ने क्या किया? 1

20. निम्नलिखित बहुविकल्पात्मक प्रश्नों का सही उत्तर लिखिए। 1

खण्ड–5

21. निम्नलिखित में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। 6

(क) लेखक के पिताजी मछलियों को क्या खिलाते थे।

(ख) एलिजाबेथ के दरजी किस बात से परेशान थे।

(ग) दुलारी कौन थी?

22. रानी के आगमन पर अचानक क्या समस्या आई? 1

23. टुन्नु ने दुलारी को क्या दिया? 1

24. निम्नलिखित में से किसी एक का जीवन परिचय लिखिए। 2

(क) सूरदास (ख) देव (ग) यशपाल (घ) यतीन्द्र मिश्रा

अध्याय 1

सूरदास

कवि परिचय–

सूरदास का जन्म सन 1478 में माना जाता है। कुछ लोग उनका जन्म मथुरा के निकट रूनकता में जबकि कुछ लोग दिल्ली के पास सीही में मानते है। सूरदास के गुरू का नाम महाप्रभु वल्लभाचार्य था। वे मथुरा व वृंदावन के बीच गऊ घाट पर रहते थे। सूदास भगवान श्री कृष्ण के अनन्य भक्त थे। सन् 1583 में पारसौली में उनका निधन हुआ। प्रमुख ग्रंथ – सूरसागर, साहित्य लहरी, सूरसारावली।

पाठ परिचय–

इस अध्याय में सूरसागर के भ्रमर गीत से चार पद लिए है। श्री कृष्ण ने मथुरा जाने के बाद गोपियों को शांत करने के लिए अपने मित्र उद्धव को भेजा। उद्धव ने निर्गुण ब्रह्म एवं योग का उपदेश देकर गोपियों की विरह वेदना शांत करने का प्रयास किया।

गोपियों को यह संदेश पसंद नहीं आया, उन्होंने भँवरे के माध्यम से उद्धव पर व्यंग्य बाण छोड़े।

प्रथम पद में गोपियां उद्धव से श्री कृष्ण की शिकायत करती है। वे कहती है कि हम तो श्री कृष्ण के प्रेम में लिपटे हुए है।

द्वितीय पद में गोपियां उद्धव से कह रही है कि श्री कृष्ण के हमें छोड़कर मथुरा चले जाने से हमारी इच्छाएँ अपूर्ण रह गई है तथा हम बहुत दुखी है।

तीसरे पद में गोपियां उद्धव के योग व निर्गुण ब्रह्म संदेश को कड़वी ककड़ी के समान बताकर उसे नकार देती है।

चतुर्थ पद में गोपियां शिकायत कर रही है कि कृष्ण ने राजनीति सीख ली है और वे हमारे साथ अनीति कर रहे हैं। वे उद्धव को उसका राजधर्म याद दिलाती है।

शब्दार्थ–

बड़भागी – भाग्यवान

अपरस – अलिप्त नीरस

तगा – धागा, बंधन

दागी – दाग, धब्बा

पाउँ – पैर

आवन – आगमन

बोरयौ – डुबोयो

गुहारि – रक्षा के लिए पुकारना

प्रश्न–

1. श्री कृष्ण ने गोपियों को समझाने के लिए किसे भेजा ?

(अ) उद्धव को (ब) सूरदास को

(स) भ्रमर को (क) अक्रूर को ( )

2. सूरदास का जन्म माना जाता है ?

(अ) रूनकता (ब) सीही

(स) दोनों जगह (द) बिहार ( )

3. सूरदास द्वारा रचित ग्रंथ है ?

(अ) सूरसागर (ब) साहित्य लहरी

(स) सूरसारावली (द) उपर्युक्त सभी ( )

4. उद्धव के व्यवहार की तुलना किस–किस से की गई है?

5. श्री कृष्ण के प्रति अपने अनन्य प्रेम को गोपियों ने किस प्रकार व्यक्त किया है ?

6. गोपियों के अनुसार राजा का धर्म क्या होना चाहिए ?

7. गोपियों को उद्धव का संदेश किसके समान लगा ?

8. गोपियों ने उद्धव से योग की शिक्षा कैसे लोगों को देने को कहा ?

9. प्रस्तुत पदों के आधार पर गोपियों का योग संदेश के प्रति दृष्टिकोण स्पष्ट करें ?

10. संकलित पदों के आधार पर सूरदास द्वारा रचित भ्रमरगीत की मुख्य विशेषता बताइये ?

अध्याय–2

तुलसीदास

राम लक्ष्मण – परशुराम संवाद

कवि परिचय –

तुलसीदास का जन्म उत्तर प्रदेश के बांदा जिले के राजापुर गाँव में सन् 1532 में हुआ। कुछ विद्वान उनका जन्म स्थान सोंरो भी मानते है।

तुलसीदास रामभक्त कवि थे। उनके द्वारा लिखित 'रामचरितमानस'एक अद्वितीय तथा प्रसिद्ध रचना है। इसमें इन्होंने भगवान राम की संपूर्ण जीवनगाथा को प्रतिष्ठित किया है।

अन्य प्रमुख ग्रंथ – कवितावली, गीतावली, दोहावली, विनयपत्रिका

पाठ परिचय / सारांश –

प्रस्तुत अंश कवि तुलसीदास द्वारा रचित रामचरितमानस के बालकांड से लिया गया है। सीता स्वयंवर में श्रीराम द्वारा शिवजी का धनुष तोड़े जाने का समाचार सुनकर मुनि परशुराम सभा में आते है तथा क्रोधित होकर धनुष तोड़ने वाले का नाम पूछते है। इसी समय मुनि परशुराम तथा लक्ष्मण के बीच वाद–विवाद होता है। राम–लक्ष्मण को शांत कराते है तथा विश्वामित्र मुनि परशुराम को शांत कराते है। श्री राम भी परशुराम से निवेदन करते है। परशुराम तथा लक्ष्मण की बातें सुनकर सभा में बैठे सभी राजा–महाराजा डर जाते है।

परशुराम श्रीराम की शक्ति परीक्षा लेकर शांत होते है।

शब्दार्थ–

रिपु – शत्रु

अवमाने – अपमान करना

लरिकाई – बचपन

महाभट – महानयोद्धा

मही – धरती

भानुबंस – सूर्यवंश

कृसानु – अग्नि

प्रश्न–

1. तुलसीदास का जन्म माना जाता है ?

    (अ) राजापुर गाँव में　　(ब) दिल्ली में

    (स) अयोध्या में　　(द) चित्रकूट में

2. तुलसीदास ने अपनी रचनाओं में भक्ति मुख्यतः की है ?

    (अ) भगवान राम की　　(ब) भगवान कृष्ण की

    (स) हनुमान की　　(द) शिव की

3. तुलसीदास द्वारा रचित मुख्य ग्रंथ है ?

(अ) रामचरित मानस (ब) भ्रमरगीत

(स) कवितावली (द) विनय पत्रिका

4. प्रस्तुत पद्य में मुख्यतः वर्णन है ?

(अ) राम–लक्ष्मण परशुराम संवाद (ब) राम–लक्ष्मण संवाद

(स) राम–जनक संवाद (द) विश्वामित्र–परशुराम संवाद

5. शिव धनुष भंग हाने पर ....क्रोधित होकर सभा में आये। (परशुराम / विश्वामित्र)

6. शिव धनुष .... ने तोड़ा। (राम / परशुराम)

7. परशुराम के क्रोध करने पर लक्ष्मण ने धनुष के टूट जाने पर कौन–कौन से तर्क दिए ?

8. राम और लक्ष्मण की प्रतिक्रियाओं के आधार पर दोनों के स्वभाव की तुलना कीजिए।

9. लक्ष्मण ने वीर योद्धा की क्या–क्या विशेषताएं बताई ?

10. परशुराम ने अपने विषय में सभा में क्या–क्या कहा ?

11. पाठ के आधार पर तुलसी के भाषा सौंदर्य पर पांच पंक्तियां लिखिए ?

अध्याय 3

देव

सवैया

कवित

कवि परिचय–
कवि देव का जन्म उत्तर प्रदेश के इटावा में सन् 1673 में हुआ था। उनका पूरा नाम देवदत्त द्विवेदी था।
देव रीतिकाल के प्रमुख कवि थे। इनकी रचनाओं में दरबारी संस्कृति का चित्रण हुआ है। किन्तु इन्होंने प्रेम व सौंदर्य की रचनाएं भी लिखी है। इनकी मृत्यु सन् 1767 में हुई।

पाठ परिचय–
प्रस्तुत पाठ में एक सवैया तथा दो कवित्त है।

सवैया–
सवैया में श्री कृष्ण के रूप सौंदर्य का वर्णन किया है। श्री कृष्ण के पाँवों से घुँघरू तथा कमर से करधनी की मधुर ध्वनि होती है। पीले वस्त्र तथा गले में वनमाला शोभा दे रही है। सिर पर मुकुट तथा बड़े–बड़े नेत्र है। वे ऐसे लग रहे मानो ब्रज के दूल्हे हो तथा संसार रूपी मंदिर के दीपक है।

कवित–
द्वितीय कवित्त में प्रकृति के रूप सौंदर्य का वर्णन है। बसंत ऋतु को बालक रूप में दिखाकर प्रकृति सौंदर्य से संबंध बताया है। बसंत ऋतु के अनुपम सौंदर्य का वर्णन है।
तीसरे कवित्त में पूर्णिमा की रात में चांद तारों से भरे आकाश की सुन्दरता का वर्णन किया है। चाँदनी रात दूध के फेन जैसी सुंदर दिखती है। तारे मोतियों की माला जैसे चमकते है। चंद्रमा–राधा के प्रतिबिम्ब जैसा दिखता है।

शब्दार्थ–

मंजु – सुन्दर

कटि – कमर

किंकिनि – करधनी / कमर का आभूषण

हुलसै – आनन्दित होना

किरीट – मुकुट

द्रुम – पेड़

मकरद – फूलों का रस

आरसी – आइना

प्रश्न

1. कवि देव का जन्म स्थान है ?

   (अ) इटावा (ब) बनारस

   (स) झाँसी (द) मेरठ ( )

2. कवि देव का सम्बन्ध है ?

   (अ) रीतिकाल से (ब) भक्तिकाल से

   (स) आधुनिक काल से (द) तीनों से ( )

3. कृष्ण संसार रूपी मंदिर के .... है। (दीपक / चन्द्रमा)
4. कवि देव ने अपने कवित्त में .... ऋतु का वर्णन किया है। (बसंत / ग्रीष्म)
5. कवि ने 'श्री ब्रज दूलह' किसे कहा है ?
6. श्री कृष्ण को संसार रूपी मंदिर का दीपक क्यों कहा है ?
7. चांदनी रात की सुंदरता को कवि ने किन–किन रूपों में देखा है ?
8. कवि द्वारा दिए गए बसंत ऋतु का वर्णन लिखिए ?
9. श्री कृष्ण के रूप सौंदर्य का वर्णन अपने शब्दों में कीजिए ?
10. भारतीय ऋतु चक्र में मानी गई छः ऋतुओं के नाम लिखिए ?
11. कवि देव की काव्यगत विशेषताएं लिखिए।

अध्याय – 4

जयशंकर प्रसाद

आत्मकथ्य

कवि परिचय–

जयशंकर प्रसाद का जन्म 1889 में वाराणसी में हुआ। काशी के क्वींस कॉलेज में उन्होंने आठवीं तक पढ़ाई की परन्तु आगे नहीं पढ़ सके। घर पर हिन्दी संस्कृत, फारसी का अध्ययन किया। छायावादी कवियों में इनका नाम प्रमुख है।
इनकी मृत्यु सन् 1937 में हुई।
प्रमुख कृतियां – कामायनी, चित्राधार, कानन–कुसुम, झरना।
ये कवि के साथ–साथ कुशल गद्यकार भी थे।
प्रमुख नाटक – अजात शत्रु, चंद्रगुप्त, स्कन्दगुप्त
इन्होंने 'हंस' नामक पत्रिका का संपादन किया।

पाठ परिचय–

कवि जयशंकर प्रसाद के मित्रों ने उनसे अपने जीवन की आत्मकथा लिखने का आग्रह किया, परन्तु कवि प्रसाद अपनी आत्मकथा लिखने से सहमत नहीं थे। इसके परिणाम में इस कविता की रचना की गई। इस कविता में कवि अपने जीवन की कथा को एक सामान्य व्यक्ति की कथा जैसा बताया। वे कहते है कि मेरा जीवन ऐसा महान व रोचक नहीं है, जिसे सुनकर लोग वाह–वाह करेंगे। इसलिए आत्मकथा लिखने का मतलब नहीं है।

शब्दार्थ–

मधुप – मन रूपी भौंरा

प्रवंचना – धोखा

मुसक्या कर – मुसकराकर

अरूण कोपल – लाल गाल

पंथा – रास्ता

प्रश्न–

1. कवि जयशंकर प्रसाद थे ?

   (अ) कवि　　(ब) गद्यकार

   (स) दोनों　　(द) दोनों नहीं　　(　　)

2. कवि जयशंकर प्रसाद थे ?

   (अ) छायावादी　　(ब) भक्तिवादी

   (स) सौन्दर्यवादी　　(द) सभी　　(　　)

3. कवि जयशंकर प्रसाद ने हिन्दी .... तथा फारसी भाषा का अध्ययन किया। (अरबी / फारसी)
4. कवि जयशंकर प्रसाद ने .... नामक पत्रिका का संपादन किया। (हंस / सरस्वती)
5. कवि जयशंकर प्रसाद आत्मकथा लिखने से क्यों बचना चाहते है?
6. प्रसाद जी की प्रमुख काव्य रचनाओं के नाम लिखिए ?
7. आत्मकथा सुनाने का अभी समय नहीं है, कवि ने ऐसा क्यों कहा ?
8. कवि प्रसाद के व्यक्तित्व का वर्णन कीजिए ।
9. स्मृति को पाथेय बनाने से कवि का क्या आशय ?
10. कवि के मित्र उनसे क्या आग्रह कर रहे थे? प्रसाद जी उनसे सहमत क्यों नहीं थे ?
11. आत्मकथ्य कविता का सार अपने शब्दों में लिखिए।

अध्याय 5
सूर्यकान्त त्रिपाठी 'निराला'

1. उत्साह

2. अट नहीं रही है।

कवि परिचय–

सूर्यकान्त त्रिपाठी 'निराला' का जन्म बंगाल के महिषादल में सन् 1899 में हुआ। निराला की नौवीं तक की शिक्षा महिषादल में हुई। उन्होंने स्वाध्याय से संस्कृत, बांग्ला तथा अंग्रेजी का ज्ञान अर्जित किया। रामकृष्ण परमहंस तथा स्वामी विवेकानन्द से प्रभावित थे। सन 1961 में उनका देहांत हो गया।

प्रमुख रचनाएं – अनामिका, परिमल, गीतिका, कुकुरमुत्ता, नए पत्ते

निराला की रचनाओं में दार्शनिकता, विद्रोह, क्रांति, प्रेम तथा प्रकृति का चित्रण है।

पाठ परिचय–

'उत्साह' गीत बादलों को सम्बोधित है। कवि बादलों से कह रहे है कि गरजो, गगन को घेर लो। ये बादल ललित, काले, घुँघराले, बाल कल्पना जैसे है। निराला ने बादलों को विप्लव और क्रांति चेतना करने वाले बताए है।

अट नहीं रही है। कविता में कवि ने फागुन माह की सुंदरता को बताया है। फागुन माह में चारों तरफ पत्तों से लदी डालियां, पुष्पों से भरी टहनियां बहुत सुन्दर लग रही है। फूलों की खुशबू पूरे वातावरण में महक रही है।

शब्दार्थ–

धाराधर – बादल

निदाध – गर्मी

सकल – सब

आभा – चमक

वका – कठोर

शोभा श्री – सौंदर्य से भरपूर

प्रश्न

1. निराला ने 'उत्साह' गीत में सम्बोधन किया है ?

   (अ) बादलों को (ब) धरती को

   (स) बालकों को (द) सभी को

2. 'अट नहीं रही है' कविता में वर्णन है ?

   (अ) फागुन की मादकता का (ब) बादलों की सुन्दरता का

   (स) बारिश का (द) मानव जीवन का

3. 'निराला' नाम से प्रसिद्ध कवि है ?

   (अ) जयशंकर प्रसाद (ब) हरिवंशराय बच्चन

   (स) सूर्यकान्त त्रिपाठी (द) गिरिजा कुमार

4. कविता में बादल किन–किन अर्थों की ओर संकेत करता है?
5. कविता का शीर्षक 'उत्साह' क्यों रखा गया है?
6. होली के आसपास प्रकृति में जो परिवर्तन दिखाई देते है, उन्हें लिखिए।
7. 'निराला' के काव्य शिल्प की विशेषताएं लिखिए ।
8. कवि बादल से गरजने के लिए क्यों कहता है?
9. कवि की आँख फागुन की सुन्दरता से क्या नहीं हट रही है ?
10. कवि 'निराला' का जीवन परिचय लिखिए।

अध्याय 6

नागार्जुन

1. यह दंतुरित मुस्कान

2. फसल

कवि परिचय–

नागार्जुन का जन्म बिहार के दरभंगा जिले के सतलखा गाँव में सन 1911 में हुआ। इनका मूल नाम वैद्यनाथ था। संस्कृत पाठशाला में आरम्भिक शिक्षा के बाद बनारस व कोलकाता में पढ़ाई हेतु गए। 1936 में श्रीलंका गए और 1938 में वापस भारत लौट आए।

सन् 1998 में इनका देहांत हो गया।

प्रमुख काव्य कृतियाँ – युगधारा, सतरंगे पखों वाली, हजार बांहों वाली तुमने कहा था।

नागार्जुन को 'आधुनिक कबीर' भी कहा जाता है। ये वास्तविकता में जनकवि थे।

पाठ परिचय–

'यह दंतुरित मुस्कान' कविता में कवि ने छोटे बच्चों की मुस्कान का वर्णन किया है। कवि का मानना है कि इस मुस्कान की सुंदरता में जीवन संदेश निहित है। इसे देखकर कठोर मन भी पिघल जाता है।

फसल कविता में कवि ने फसल पैदा करने वाले तत्वों जैसे नदी का जल, खेतों की मिट्टी, किसान के हाथों का स्पर्श का वर्णन किया है। कवि ने फसल पैदा होने में इन तत्वों के महत्व को बताया है।

शब्दार्थ–

दंतुरित – बच्चों के नए दांत

जल जात – कमल का फूल

अनिमेष – बिना पलक झपकाए लगातार देखना।

इतर – दूसरा

छविमान – सुंदर

प्रश्न

1. कवि के अनुसार फसल है–

   (अ) नदियों के पानी का जादू (ब) हाथों के स्पर्श की महिमा

   (स) मिट्टी का गुण (द) उपर्युक्त सभी

2. 'दंतुरित मुस्कान' कविता में वर्णन है ?

   (अ) छोटे बच्चे की मुस्कान का (ब) दाँतों का

   (स) बादलों का (द) प्रकृति का

3. नागार्जुन का मूलनाम .... था । (वैद्यनाथ मिश्र / कबीर)
4. नागार्जुन वास्तविक अर्थों में .... थे। (जनकवि / राष्ट्रकवि)
5. बच्चे की दंतुरित मुस्कान का कवि के मन पर क्या प्रभाव पड़ता है ?
6. फसल पैदा होने पर किन–किन तत्वों का योगदान है?
7. कवि के अनुसार फसल क्या है?
8. बच्चे की मुस्कान और बड़े की मुस्कान में क्या अंतर है ?
9. मिट्टी के गुणों का वर्णन कीजिए ।
10. कवि नागार्जुन का जीवन परिचय लिखिए।

अध्याय 7
गिरिजा कुमार माथुर
छाया मत छूना

कवि परिचय–

गिरिजा कुमार माथुर का जन्म सन् 1918 में गुना मध्यप्रदेश में हुआ। इन्होंने एम.ए. (अंग्रेजी) तथा एल.एल.बी. की उपाधि लखनऊ से प्राप्त की। आकाशवाणी और दूरदर्शन में कार्य किया। इनका निधन सन् 1994 में हुआ।

प्रमुख रचनाएं – नाश और निर्माण, धूप के धान, शिलापंख चमकीले, जन्म कैद (नाटक) नयी कविता।

पाठ परिचय–

'छाया मत छूना' कविता में कवि ने जीवन में सुख और दुःख दोनों की उपस्थिति को बताया है। विगत सुख को याद करके वर्तमान दुःख को बढ़ाना सही नहीं है। इससे दुःख दुगुना होता है। हमें पिछले सुखों की कल्पना को छोड़कर वर्तमान की कठिनाई का सामना करना चाहिए।

शब्दार्थ–

छाया – भ्रम

सुरग – रंग–बिरंगी

यामिनी – तारो भरी चाँदनी रात

कुतंल – लम्बे केश

सरमाया – पूँजी

प्रश्न

1. 'छाया मत छूना' कविता में वर्णन है–

   (अ) रात और दिन का (ब) सुख और दुःख का

   (स) सूर्य और चन्द्रमा का (द) तालाब और नदी का ( )

2. यामिनी से तात्पर्य है?

   (अ) तारो भरी चांदनी रात (ब) फूलों की खुशबू

   (स) अंधेरी रात (द) बरसात ( )

3. पिछले सुखों को याद करने से वर्तमान दुःख .... होता है। (दुगुना / समाप्त)
4. प्रभुता का शरण बिम्ब केवल .... है। (मृग तृष्णा / कृष्णा)
5. कवि ने कठिन यथार्थ पूजन की बात क्यों कही है?

6. ‘छाया’ शब्द यहां किसके लिए प्रयुक्त हुआ है?
7. ‘मृग तृष्णा’ किसे कहते है? कविता में इसका प्रयोग किस अर्थ में हुआ है?
8. कविता में व्यक्त दुःख के कारण को स्पष्ट कीजिए ।
9. कवि के अनुसार छाया को छूने का क्या परिणाम होता है ?
10. ‘छाया मत छूना’ कविता का भाव अपने शब्दों में लिखिए।

अध्याय 8
ऋतुराज
कन्यादान

कवि परिचय–

कवि ऋतुराज का जन्म सन् 1940 में भरतपुर में हुआ। राजस्थान विश्वविद्यालय, जयपुर से अंग्रेजी में एम.ए. किया। चालीस वर्षों तक अंग्रेजी अध्यापन के बाद अब वे सेवानिवृत्ति लेकर जयपुर में रहते है।

मुख्य कविता संग्रह – एक मरणधर्मा और अन्य पुल पर पानी, सुरतनिरत लीला मुखारविंद है। ऋतुराज को 'सोमदत्त, परिमल सम्मान, मीरा पुरस्कार, पहल तथा बिहारी पुरस्कार मिल चुके है।

कविता परिचय–

प्रस्तुत कविता 'कन्यादान' में एक माँ अपनी बेटी को विवाह होने के बाद सीख दे रही है। वह समाज में स्त्रियों हेतु प्रचलित आचरण नियमों के बारे में उसे जानकारी दे रही है।
बेटी को माँ की अंतिम पूंजी कहा गया है क्योंकि बेटी उसके सुख–दुख की साथी होती है। कविता में माँ के अनुभवों की पीड़ा को व्यक्त किया गया है।

प्रश्न–

1. कवि ऋतुराज का सम्बन्ध है ?
   (अ) भरतपुर से (ब) उदयपुर से
   (स) बीकानेर से (द) जालौर से ( )
2. कन्यादान में वर्णन है?
   (अ) माँ की बेटी को सीख का (ब) समाज के यथार्थ का
   (स) स्त्री की स्थिति का (द) उपर्युक्त सभी ( )
3. बेटी को माँ की .... बताया गया है। (सर्वस्व / अंतिम पूँजी)
4. 'कन्यादान' कवि .... द्वारा रचित कविता है। (बिहारी / ऋतुराज)
5. माँ ने बेटी को क्या–क्या सीख दी ?
6. माँ को अपनी बेटी अंतिम पूँजी क्यों लग रही थी ?
7. माँ ने बेटी को किसके प्रति सचेत किया है?
8. माँ ने बेटी को ऐसा क्यों कहा कि लड़की होना पर लड़की जैसी मत दिखाई देना?
9. 'कन्यादान' कविता का सार अपने शब्दों में लिखिए।

अध्याय 9
मंगलेश डबराल
संगतकार

कवि परिचय–
मंगलेश डबराल का जन्म सन् 1948 में टिहरी गढ़वाल (उत्तरांचल) के काफल पानी गाँव में हुआ। इनकी शिक्षा देहरादून में हुई। सन् 1983 में जनसत्ता अखबर में साहित्य संपादक का कार्य किया। आजकल वे 'नेशनल बुक ट्रस्ट' से जुड़े है।

कविता संग्रह – पहाड़ पर लालटेन, घर का रास्ता, हम जो देखते है। आवाज भी एक जगह है।
इन्हें पहल पुरस्कार तथा साहित्य अकादमी पुरस्कार प्रदान किया गया है।
मंगलेश डबराल की कविताओं में सामंती बोध एवं पूंजीवादी छल का विरोध छलकता है।

कविता परिचय–
'संगतकार' कविता में 'गायन' में मुख्य गायक का साथ देने वाले संगतकार का महत्व बताया गया है। कविता में गायक की सफलता में संगतकार की भूमिका का वर्णन है। संगतकार 'गायक' का हर कदम पर साथ देकर उसे सफलता प्राप्त करने में मुख्य भूमिका निभाता है। गायन के अलावा जीवन के हर क्षेत्र में यह दिखाई देता है। हर सफल व्यक्ति के पीछे उसके किसी साथी की भूमिका होती हैं प्रस्तुत कविता में यही बताया गया है।

शब्दार्थ–
संगतकार – सहयोगी
गरज – ऊंची गंभीर आवाज
जटिल – कठिन
तान – संगीत में स्वर का विस्तार
नौसिखिया – जिसने अभी सीखना आरम्भ किया है।
ढ़ाँढस बँधाना – तसल्ली देना

प्रश्न

1. मुख्य गायक का साथ कौन देता है ?

   (अ) संगतकार (ब) स्वर

   (स) श्रोता (द) उपर्युक्त में से कोई नहीं ( )

2. संगतकार किस–किस क्षेत्र में दिखाई देता है?

   (अ) गायन के क्षेत्र में (ब) समाज में

   (स) युद्ध में (द) सभी क्षेत्रों में ( )

3. मुख्य गायक का साथ .... देता है। (संगतकार / गीतकार)

4. मंगलेश डबराल .... से जुड़े हुए है। (नेशनल ट्रस्ट / नेशनल बुक ट्रस्ट)

5. संगतकार के माध्यम से कवि किस प्रकार के व्यक्तियों की ओर संकेत कर रहा है?

6. संगतकार जैसे व्यक्ति संगीत के अलावा और किन क्षेत्रों में दिखाई देते है ?

7. संगतकार किन–किन रूपों में मुख्य गायक की मदद करते है ?

अध्याय 10

स्वयं प्रकाश

''नेताजी का चश्मा''

लेखक परिचय–

स्वंय प्रकाश का जन्म सन् 1947 में इंदौर (मध्यप्रदेश) में हुआ। इन्होंने मैकेनिकल इंजीनियरिंग की पढ़ाई के बाद राजस्थान में नौकरी की। वर्तमान में भोपाल में रहते है तथा 'वसुधा' नामक पत्रिका का संपादन करते है। इन्हें 'पहल सम्मान, बनमाली पुरस्कार, राजस्थान साहित्य अकादमी पुरस्कार से सम्मानित किया गया है।

मुख्य कहानी संग्रह – सूरज कब निकलेगा, आएँगे अच्छे दिन भी, आदमी जात का, आदमी और संधान।

पाठ परिचय–

प्रस्तुत कहानी में देशभक्ति का संदेश दिया गया है। राष्ट्र निर्माण में हमें हमारी क्षमता के अनुसार योगदान देना चाहिए।

इस कहानी के मुख्य पात्र है– 1. हालदार साहब 2. पान वाला, 3. कैप्टन 4. चश्मे वाला

एक कस्बे में नगरपालिका द्वारा नेताजी सुभाष चन्द्र बोस की मूर्ति लगवाई गई, परन्तु मूर्तिकार किसी कारणवश नेताजी के चश्मा नहीं लगा पाया। चूंकि नेताजी की मूर्ति चश्मे के बिना अच्छी नहीं लगती थी। इसलिए देशभक्त 'कैप्टन' नामक व्यक्ति जो चश्मों की फेरी लगाता था ने अपने पास से एक असली चश्मा मूर्ति के लगा देता है। यदि किसी ग्राहक को मूर्ति पर लगा चश्मा पसंद आता तो कैप्टन उस चश्मे की जगह दूसरा चश्मा मूर्ति पर लगा देता था। हालदार साहब जो हर पन्द्रह दिन में कंपनी के काम से वहां से गुजरते उन्हें यह बड़ा अजीब लगता। एक दिन उन्होंने वहां पान की दुकान पर रूककर पान वाले से चश्मे बदलने का कारण पूछा। पान वाले ने कैप्टन चश्मे वाले की बात उन्हें बताई। एक दिन कैप्टन की मृत्यु हो जाती है तो नेताजी की मूर्ति से चश्मा हट जाता है। कैप्टन की मृत्यु का समाचार सुन हालदार साहब को दुख होता है।

जब हालदार साहब अगली बार वहां से गुजरते है तो उन्हें मूर्ति पर सरकण्डे का चश्मा दिखाई देता है, जिसे देखकर वह हतप्रभ हो जाते है। सरकण्डे का चश्मा किसी बच्चे ने बनाकर मूर्ति पर लगाया था।

कहानी का सार यह है कि हमें अपनी क्षमता अनुसार राष्ट्र निर्माण में सहयोग करना चाहिए।

प्रश्न

1. कस्बे में किसकी मूर्ति लगी हुई थी ?

   (अ) नेताजी की　　　　(ब) गाँधीजी की

   (स) नेहरू जी　　　　(द) पटेल जी　　　　(　　)

2. नेताजी की मूर्ति पर चश्मा किसने लगाया ?

   (अ) कैप्टन ने　　　　(ब) हालदार साहब ने

   (स) पान वाले ने　　　　(द) ड्राईवर　　　　(　　)

3. कैप्टन की मृत्यु के पश्चात नेताजी की मूर्ति पर .... का चश्मा लगा दिखाई दिया। (प्लास्टिक का / सरकण्डे का)

4. चश्मे वाले को लोग .... कहते थे। (कैप्टन/नेताजी)

5. चश्मे वाले को लोग कैप्टन क्यों कहते थे ?

6. कैप्टन की कहानी हालदार साहब को किसने सुनाई ?

7. हालदार साहब मायूस क्यों हो गए ?

8. पान वाले की वेशभूषा अपने शब्दों में लिखिए।

9. पान वाले की कैप्टन के प्रति क्या सोच थी ?

10. कहानी का भाव अपने शब्दों में लिखिये।

अध्याय 11

रामवृक्ष बेनीपुरी

बालगोबिन भगत

लेखक परिचय–

रामवृक्ष बेनीपुरी का जन्म बिहार के मुजफ्फरपुर जिले के बेनीपुर गाँव में सन् 1899 में हुआ। माता–पिता का निधन बचपन में हो जाने के कारण बचपन अभावो, कठिनाईयों से गुजरा। 1920 में राष्ट्रीय स्वाधीनता आंदोलन से जुड़े। 15 वर्ष की उम्र से इनकी रचनाएं पत्र–पत्रिकाओं में छपने लगी थी।

महत्वपूर्ण कृतियां – पतितों के देश में (उपन्यास) चिता के फूल (कहानी) अबंपाली (नाटक) आदि। इन्हें 'कलम का जादूगर' कहा जाता है।

पाठ परिचय–

'बालगोबिन भगत' रेखाचित्र में लेखक ने ग्रामीण जीवन का सजीव चित्रण करते हुए बालगोबिन भगत के माध्यम से मनुष्यता, सामूहिक चेतना तथा सन्यासी जीवन का चित्रण किया है।

'बालगोबिन भगत' साठ वर्ष से ऊपर आयु के व्यक्ति थे जो एक गांव में रहते थे। ये लम्बी जटा नहीं रखते थे तथा बहुत कम कपड़े पहनते थे। कमर में एक लंगोटी पहनते थे, सर्दी में एक काली कमली डाले रहते थे। ये खेतीबाड़ी करते तथा साधु का जीवन जीते थे। कबीर के भक्त थे।

सादा जीवन उच्च विचार वाले व्यक्ति थे। ये खेती करते समय मधुर गीत गाते थे। ये सुबह प्रभात फेरी भी निकालते थे। गर्मियों में शाम के समय गायन करते थे। उनके एक बेटा और बहू थे। एक दिन बेटे की मृत्यु हो गई। परन्तु भगत जी तनिक भी दुखी नहीं हुए। इसे ईश्वर की मर्जी मानकर बेटे का सारा क्रियाकर्म कराया। इसे इन्होंने आत्मा का परमात्मा से मिलन बताया। फिर कुछ दिनों बाद बहू के भाई को बुलाकर उसकी दुबारा शादी करने को कहकर उसे भेज दिया। वे हर वर्ष गंगा स्नान करने जाते थे। घर से खाकर जाते तथा चार पांच दिन बाद वापस घर पर आकर ही खाना खाते थे। रास्ते में केवल पानी पीते थे। वृद्धावस्था के कारण धीरे–धीरे कमजोर हो गए। एक वर्ष गंगास्नान से वापस आने पर बीमार हो गए तथा उनकी मृत्यु हो गई।

बालगोबिन भगत घर में रहते हुए भी सच्चे सन्यासी थे।

प्रश्न—

1. 'कलम का जादूगर' कहा जाता है ?

   (अ) बालगोबिन भगत को — (ब) रामवृक्ष बेनीपुरी को

   (स) जयशंकर प्रसाद को — (द) आचार्य रामचन्द्र शुक्ल को

2. बाल गोबिन भगत अनुयायी थे?

   (अ) रामानन्दजी के — (ब) सूरदास के

   (स) कबीर के — (द) कृष्ण के

3. बाल गोबिन भगत सच्चे मायनों में .... थे। (गायक / सन्यासी)
4. बाल गोबिन भगत हर वर्ष .... जाते थे। (हिमालय पर / गंगा स्नान)
5. बाल गोबिन भगत की चारित्रिक विशेषताएं लिखिए।
6. भगत ने अपने बेटे की मृत्यु पर किस प्रकार भावनाएं व्यक्त की ?
7. भगत के व्यक्तित्व और वेशभूषा का वर्णन अपने शब्दों में लिखिए।
8. बेटे की मृत्यु के बाद भगत ने क्या किया ?
9. भगत की पुत्रवधु उन्हें अकेले क्यों नहीं छोड़ना चाहती थी ?
10. पाठ के आधार पर बालगोबिन भगत के गायन की विशेषताएं लिखिए।

अध्याय 12

यशपाल

लखनवी अंदाज

लेखक परिचय–

यशपाल का जन्म सन् 1903 में पंजाब के फिरोजपुर छावनी में हुआ। इन्होंने लाहौर के नेशनल कॉलेज से बी.ए. किया। वहां इनका परिचय भगत सिंह और सुखदेव से हुआ। स्वाधीनता आंदोलन में ये जेल भी गए। इनकी मृत्यु सन् 1976 में हुई।

मुख्य कहानी संग्रह – ज्ञानदान, तर्क तूफान, पिंजरे की उडान

उपन्यास – अमिता, दिव्या, दांदा कामरेड

पाठ परिचय–

प्रस्तुत कहानी में यशपाल जी ने सामन्त वर्ग पर कटाक्ष किया है, जो वास्तविक जीवन के स्थान पर बनावटी जीवन जीता है।

एक समय लेखक एक ट्रेन में यात्रा करने चढ़े। ट्रेन के डिब्बे में उनके सामने लखनऊ के एक नवाब बैठे थे। नवाब साहब ने अपने सामने एक सफेद तौलिया बिछाकर उस पर खीरे रखे हुए थे। लेखक को देखते ही नवाब साहब सकपका गए। लेखक को अपने सामने देखकर नवाब साहब को शर्मिन्दगी महसूस हुई, क्योंकि उन्हें अपनी शान का झूठा घमण्ड था। कुछ देर बाद नवाब साहब ने लेखक से खीरा खाने की पेशकश की। लेखक ने बड़ी शालीनता से मना कर दिया। लेखक ने नवाब साहब की झूठी शान का ध्यान रखते हुए अपना सिर नीचे कर लिया। चुपचाप देखने पर उन्हें पता चला कि नवाब साहब खीरे को उठाकर सूंघते हुए खिड़की से बाहर फेंक रहे है, इस दौरान लेखक को भी खीरा खाने की इच्छा हुई, परन्तु उसे उन्होंने दबा लिया।

सारे खीरे बाहर फेंकने के बाद नवाब साहब ने तौलिए से हाथ पौछे फिर गर्व पूर्वक लेखक की तरफ देखते हुए लेट गए। लेखक ने नवाब साहब का सम्मान करने हेतु ऐसा व्यक्त किया, मानो उन्होंने कुछ नहीं देखा।

इस प्रकार नवाब साहब का व्यवहार देखकर लेखक को लगा कि इस पर कहानी लिखी जा सकती है। इस कहानी में लेखक ने झूठी शान शोकत पर व्यंग्य किया है।

प्रश्न–

1. 'लखनवी अंदाज' कहानी के लेखक है?

   (अ) यशपाल (ब) जयशंकर प्रसाद

   (स) धर्मपाल (द) सुमित्रानन्दन पंत

2. 'लखनवी अंदाज' कहानी में वर्णन है ?

   (अ) लखनऊ के नवाब का (ब) हैदराबाद के निजाम का

   (स) टोंक के नवाब का (द) सभी का

3. लेखक जब ट्रेन के डिब्बे में चढ़े तो उनके सामने .... बैठे थे। (नवाब साहब/राजाजी)

4. नवाब साहब के सामने क्या रखे थे ?

5. लेखक को देखकर नवाब साहब की क्या प्रतिक्रिया हुई ?

6. लेखक यशपाल द्वारा लिखित दो उपन्यास के नाम लिखिए।

7. प्रस्तुत पाठ में किस पर व्यंग किया गया है ?

8. नवाब साहब ने गर्व से लेखक की तरफ क्यों देखा ?

9. नवाब साहब ने खीरों के साथ क्या किया ?

10. लखनवीं अंदाज कहानी का सार अपने शब्दों में लिखिए।

अध्याय 13
सर्वेश्वर दयाल सक्सेना
''मानवीय करूणा की दिव्य चमक''

लेखक परिचय–

सर्वेश्वर दयाल सक्सेना का जन्म 1927 में उत्तर प्रदेश के बस्ती जिले में हुआ। इलाहाबाद विश्वविद्यालय से शिक्षा ग्रहण करने के बाद इन्होंने अध्यापक का तथा आकाशवाणी में सहायक निर्माता का कार्य किया। पराग नामक पत्रिका का संपादन किया। सन 1983 में इनका आकस्मिक निधन हो गया।

पाठ का सार–

इस संस्मरण में लेखक ने फादर 'बुल्के' के स्नेहपूर्ण व्यक्तित्व पर प्रकाश डाला है। फादर बुल्के की मृत्यु ग्रैंग्रीन से हुई थी। फादर जीवन भर लोगों को स्नेह बांटते रहे फिर भी उन्हें ग्रैगीन जैसी बीमारी हुई। फादर बुल्के हमेशा सफेद लम्बा चौगा पहनते थे। सदा अन्य लोगों पर प्रेम बरसाते रहते थे। लेखक लगभग 35 वर्ष फादर के साथ रहे।

फादर 'परिमल' नामक संस्था के सदस्य थे तथा संस्था की बैठकों में भाग लेते थे।

फादर प्रायः इलाहबाद की सड़कों पर साइकिल चलाते रहते थे। मूलतः बेल्जियम के निवासी थे। उनके घर में माँ, पिता व दो भाई तथा एक बहिन थी। भारत में आने के बाद वे देा तीन बार ही बेल्जियम गए थे।

सन्यासी बनने के प्रश्न पर वे इतना ही कहते थे कि यह प्रभु की इच्छा थी। इंजीनियरिंग के अंतिम वर्ष की पढ़ाई के दौरान सन्यासी बने। इसके पश्चात् वे भारत आ गए। हिन्दी भाषा से उन्हें बहुत प्रेम था। भारत आने के बाद फादर ने पादरियों के साथ धर्म की शिक्षा ली। दार्जिलिंग कोलकाता तथा इलाहाबाद में शिक्षा ग्रहण की। रामकथा उत्पति और विकास पर शोध प्रस्तुत किया। बाइबिल का अनुवाद किया। फादर बुल्के हर व्यक्ति के सुख दुख में साथ रहते थे।

दिल्ली में बीमारी के कारण 18 अगस्त 1982 को उनकी मृत्यु हो गई। उनकी मृत्यु पर लेखक को बहुत दुख हुआ।

प्रश्न

1. ''मानवीय करूणा की दिव्य चमक'' बताया गया है ?

   (अ) लेखक को (ब) परिमल संस्था को

   (स) फादर बुल्के को (द) माँ को

2. सर्वेश्वर दयाल सक्सेना का जन्म हुआ था ?

   (अ) बिहार में (ब) बस्ती में

   (स) दिल्ली में (द) जयपुर में

3. फादर बुल्के मूलतः .... के निवासी थे। (इंग्लैण्ड / बेल्जियम)

4. 'रामकथा' उत्पति और विकास नामक शोध पत्र .... ने लिखा। (सर्वेश्वर दयाल / फादर बुल्के)

5. फादर बुल्के के परिवार में कौन–कौन थे?

6. फादर ने फादर बुल्के को 'मानवीय करूणा की दिव्य चमक' क्यों कहा है?

7. 'फादर बुल्के' के व्यक्तित्व का वर्णन कीजिए।

8. फादर की मृत्यु किस बीमारी से हुई थी ?

9. पाठ के आधार पर फादर के हिन्दी प्रेम का वर्णन कीजिए।

अध्याय 14
मन्नू भंडारी
(एक कहानी यह भी)

लेखिका परिचय–

मन्नू भंडारी का जन्म सन् 1931 में मध्यप्रदेश के मंदसौर जिले के भानपुरा गांव में हुआ। इनकी शिक्षा अजमेर में हुई। इन्होंने हिन्दी में एम.ए. किया। इन्हें हिन्दी अकादमी के शिखर सम्मान सहित अनेक पुरस्कार प्राप्त हुए है।

मुख्य रचनाएं– एक प्लेट सैलाब, मैं हार गई, यही सच है, त्रिशंकु, आपकी बेटी, महाभोज

पाठ का सार–

प्रस्तुत पाठ में मन्नू भंडारी के जीवन की मुख्य घटनाओं का चित्रण प्रस्तुत किया है। इसमें उनके पिताजी और कॉलेज प्राध्यापिका श्रीमती शीला अग्रवाल के व्यक्तिव का वर्णन है।

लेखिका अजमेर के ब्रह्मपुरी मोहल्ले में दो मंजिला मकान में रहती थी। इनके पिताजी को पुस्तकें पढ़ने का शौक था, परन्तु माँ अनपढ़ थी जो हमेशा घर–परिवार के कामों में लगी रहती थी। पिताजी समाज कार्य एवं कांग्रेस के कार्य में लगे रहते थे तथा प्रतिष्ठित व्यक्ति थे, परन्तु कुछ समय बाद उनकी आर्थिक स्थिति खराब हो गई, पिताजी क्रोधी तथा अहंकारी भी थे।

आर्थिक परेशानी के कारण पिताजी का गुस्सा बढ़ने लगा था। बचपन में लेखिका मरियल, काली तथा दुबली थी। उनसे दो साल बड़ी बहन गोरी तथा स्वस्थ थी। पिताजी बड़ी बहिन की प्रशंसा करते थे। माँ धैर्यशाली थी। वे पिताजी के गुस्से और बच्चों की इच्छा को अपना भाग्य समझती थी।

सन 1944 में लेखिका की बड़ी बहिन की शादी हो गई तथा दोनों बड़े भाई पढ़ने के लिए बाहर चले गए तब पिताजी ने लेखिका पर ध्यान देना शुरू किया। पिताजी लेखिका को घर के कार्य नहीं करने देते थे, उनके अनुसार इससे प्रतिभा नष्ट हो जाती है। उनके घर पर स्वतंत्रता संग्राम के संदर्भ में कांग्रेस, राष्ट्रीय स्वयं सेवक संघ, कम्यूनिष्ट पार्टी आदि की बैठके होते रहती थी। लेखिका पर इनका बहुत प्रभाव पड़ा।

1945 में कॉलेज एडमिशन के बाद प्राध्यापिका शीला अग्रवाल से उनका संपर्क हुआ। उन्होंने लेखिका को चुनी हुई पुस्तके पढ़ने को दी। शीला अग्रवाल से वे बहुत प्रभावित हुई।

1946–1947 में स्वतंत्रता आंदोलनों में भी उन्होंने भाग लिया। कॉलेज में वे लीडर बन गई। जुलुस, भाषण देने लगी। उनको कॉलेज प्रशासन नाराज हो गया तथा उनके पिताजी को

बुलाकर शिकायत की तथा उन्हें कॉलेज से निकाल दिया परन्तु पिताजी यह जानकार खुश हुए कि वह लीडर है।

एक बार लेखिका छात्रों के समूह में भाषण दे रही थी तो उनके पिताजी के मित्र ने आकर उनहें भडका दिया। इससे पिताजी गुस्सा हो गए, परन्तु दूसरे मित्र ने आकर लेखिका की प्रशंसा की तो पिताजी बहुत खुश हुए।

1947 में देश आजाद हो गया लेखिका का कॉलेज में दुबारा एडमिशन हो गया।

प्रश्न–

1. लेखिका मन्नू भंडारी की पढ़ाई कहां हुई ?

   (अ) जयपुर (ब) अजमेर

   (स) भानपुरा (द) दिल्ली

2. एक कहानी यह भी में मुख्यतः वर्णन है–

   (अ) पिताजी के व्यक्तित्व का (ब) प्राध्यापिका शीला अग्रवाल का

   (स) दोनों का (द) दोनों का नहीं

3. लेखिका की माँ .... थी। (अनपढ़/सुशिक्षित)
4. लेखिका के पिताजी .... प्रशंसा करते थे। (बड़ी बहिन की/लेखिका की)
5. लेखिका मन्नू भंडारी पर किन–किन व्यक्तियों का प्रभाव पड़ा ?
6. लेखिका के पिताजी के व्यक्तित्व का वर्णन कीजिए।
7. शीला अग्रवाल कौन थी ? उनका मन्नू पर क्या प्रभाव पड़ा ?
8. आजादी के आंदोलन में लेखिका की क्या भूमिका रही ?
9. लेखिका के पिताजी उन्हें रसोई के कार्य से क्यों दूर रखना चाहते थे ?
10. प्रस्तुत पाठ के आधार पर लेखिका मन्नू भंडारी का जीवन वर्णन लिखिए।

अध्याय 15

महावीर प्रसाद द्विवेदी

''स्त्री शिक्षा के विरोधी कुतर्को का खंडन''

लेखक परिचय–

महावीर प्रसाद द्विवेदी का जन्म सन् 1864 में उत्तर प्रदेश के रायबरेली जिले के दौलतपुर गांव में हुआ। इनके परिवार की आर्थिक स्थिति अच्छी नहीं थी, स्कूल शिक्षा के बाद इन्होंने रेलवे में नौकरी कर ली।

मासिक पत्रिका 'सरस्वती' का संपादन किया।

सन् 1938 में इनका देहांत हो गया।

महावीर प्रसाद द्विवेदी हिंदी साहित्य के प्रसिद्ध व्यक्ति थे।

प्रमुख कृतिया – रसज्ञ रजंन, साहित्य सीकर, साहित्य–संदर्भ

पाठ का सार–

प्रस्तुत पाठ में स्त्री शिक्षा का समर्थन करते हुए स्त्री शिक्षा के विरोधी लोगों का विरोध किया गया है। पाठ में द्विवेदी जी ने स्त्री शिक्षा के विरोधी कुतर्कों का खंडन किया है। कुछ कुतर्क निम्नांकित है–

1. इतिहास पुराणों में स्त्री शिक्षा के नियम नहीं लिखे है।
2. स्त्रियों को पढ़ाने से अनर्थ हाते है। शकुंतला ने अपने शिक्षा के कारण दुष्यन्त को कटु वाक्य कहें।
3. शंकुतला द्वारा बोले गए श्लोक अपढ़ों की भाषा है। इस संबंध में द्विवेदी जी ने लिखा है कि नाटकों में स्त्रियों का प्राकृत बोलना उनके अनपढ़ होने का प्रमाण नहीं है।

   उन्होंने प्राचीन जैन ग्रंथों, बौद्ध ग्रंथों का उदाहरण देकर लिखा है कि ये सभी ग्रंथ प्राकृत भाषा में ही है।

स्त्री शिक्षा के समर्थन में उन्होंने अत्रि की पत्नी का धर्म व्याख्यान, गार्गी का बड़े–बड़े पंडितों को हराना, मंडन मिश्र की पत्नी का शंकराचार्य के साथ वार्ता का वर्णन किया है।

द्विवेदीजी ने पाठ में प्राचीन काल की विदुषी स्त्रियों का वर्णन करते हुए अनेक उदाहरण दिए है। उन्होंने रूक्मिणी हरण कथा, सीता–लक्ष्मण संवाद का भी उदाहरण दिया है।

महावीर जी ने वर्तमान शिक्षा–प्रणाली को सही नहीं कहते हुए इसमें बदलाव हेतु लिखा है। इन्होंने स्त्री शिक्षा पर बल देते हुए इसका समर्थन किया है।

प्रश्न–

1. महावीर प्रसाद द्विवेदी का जन्म हुआ ?

   (अ) दौलपुर में　　(ब) मानुपुरा में

   (स) रघुनाथपुरा में　　(द) फिरोजपुर में

2. द्विवेदी ने किस पत्रिका का संपादन किया ?

   (अ) हँस　　(ब) माधुरी

   (स) सरस्वती　　(द) शारते

3. महावीर प्रसाद द्विवेदी स्त्री शिक्षा के .... थे। (समर्थक/विरोधी)

4. शंकुतला ने किसे कटु वाक्य कहे ?

5. प्राचीनकाल में स्त्रियों की भाषा कौनसी बताई गई है तथा इस भाषा के समर्थन में क्या लिखा गया है?

6. शंकराचार्य को शास्त्रार्थ में किसने हराया ?

7. पाठ में वर्णित विदुषी स्त्रियों के नाम लिखिए।

8. आधुनिक शिक्षा के सम्बन्ध में द्विवेदी जी के विचार लिखिए।

9. स्त्री शिक्षा के बारे में आपके विचार लिखिए।

अध्याय 16

यतीन्द्र मिश्र

'नौबत खाने में इबादत'

लेखक परिचय–

यतीन्द्र मिश्र का जन्म 1977 में उत्तर प्रदेश के अयोध्या में हुआ था। उन्होंने लखनऊ विश्वविद्यालय से हिन्दी में एम.ए. किया। वे आजकल स्वतंत्र लेखन के साथ सहित पत्रिका का संपादन कररहे है। एक न्यास, विमला देवी, फाउण्डेशन का संचालन भी कर रहे है।

मुख्य काव्य संग्रह – यदा–कदा, अयोध्या तथा अन्य कविताएं, ड्योढी पर आलाप ।

पाठ परिचय–

प्रस्तुत पाठ में प्रसिद्ध शहनाई वादक उस्ताद बिस्मिल्ला खां के व्यक्तित्व का वर्णन किया गया है। मिश्र जी ने बिस्मिल्ला खां के परिचय के साथ–साथ उनकी रूचियों, मन की बनावट, संगीत साधना को व्यक्त किया है। पाइ में उनके बचपन से वर्णन किया गया है। अमीरूद्दीन यानि अब्दुल्ला खां 6 साल की उम्र में अपने मामा के यहां काशी (वाराणसी) में आ गए थे। जहां उनके मामा शहनाई बजाते थे। वे अपने दिन की शुरूआत बालाजी मंदिर से करते थे।

अब्दुला खां की जन्मभूमि बिहार का डुमराव है। डुमराव में सोन नदी है। सोन नदी के किनारे रीड और नरकट मिलती है, जिनका शहनाई वादन में उपयोग होता है। इस प्रकार शहनाई व डुमराव का आपस में सम्बन्ध है। अमीरूद्दीन रसूलन बाई व बतूलन बाई नामक बहिने जो कि अच्छी गायिका थी को रोज सुनते थे।

बिस्मिल्ला खां रोज खुदा से सच्चे सुर की नेमत मांगते थे।

मुहर्रम जो कि मुस्लिमों का शोक का त्योहार है के दिनों में बिस्मिल्ला खां शहनाई नहीं बजाते, आठवी तारीख को वे आठ किलोमीटर पैदल चलकर शोक मनाते है।

'सुलोचना' उनकी पसंदीदा हिरोइन थी, वे उनकी प्रत्येक फिल्म देखते थे। बिस्मिल्ला खां की बालाजी (हनुमान जी) में गहरी श्रद्धा थी।

काशी से उनका गहरा लगाव रहा है।

बिस्मिल्ला खां को काशी की मलाई बरफ पसंद थी। काशी से इनका गायब होना उन्हें बुरा लगता था।

उस्ताद बिस्मिल्ला खां ने काशी में हिन्दू–मुस्लिम एकता को बढ़ाया है। उन्हें पदम विभूषण तथा भारत रत्न सहित अनेक सम्मान प्राप्त हुए है।

प्रश्न

1. बिस्मिल्ला खां के बचपन का नाम था ?

   (अ) सलीम (ब) अमीरूदीन

   (स) शमसुद्दीन (द) सभी ( )

2. नौबतखाने में इबादत में जीवन वर्णन है?

   (अ) बिस्मिल्ला खां का (ब) रसूलन बाई का

   (स) बातुलन बाई का (द) शमशुद्दीन का ( )

3. उस्ताद बिस्मिल्ला खां का .... से गहरा लगाव था। (बिहार/काशी)

4. बिस्मिल्ला खां जन्म .... हुआ था। (काशी में /डुमराव में)

5. डुमराव गांव व शहनाई का क्या संबंध है?

6. बिस्मिल्ला खां खुदा से क्या मांगते थे?

7. बिस्मिल्ला खां मुहर्रम के दिनों में क्या करते थे ?

8. बिस्मिल्ला खां की किस भगवान पर गहरी श्रद्धा थी ?

9. मुँह से बजाए जाने वाले वाद्य यंत्रों के नाम लिखिए ?

10. बिस्मिल्ला खां के व्यक्तित्व का वर्णन कीजिए।

अध्याय 17

भदत आनंद कौसल्यायन'

'संस्कृति'

लेखक परिचय–

भदत आनंद कौसल्यायन का जन्म सन 1905 में पंजाब के अंबाला जिले के सोहना गांव में हुआ। इनके बचपन का नाम 'हरनामदास' था। इन्होंने लाहौर कॉलेज से बी.ए. किया। ये बौद्ध भिक्षु थे। ये गांधी जी के साथ लम्बे समय तक वर्धा में रहे। सन 1988 में इनका निधन हो गया।

मुख्य रचनाएं – भिक्षु के पत्र, जो भूल न सका, आह ! ऐसी दरिद्रता।

पाठ परिचय–

संस्कृति निबंध हमें सभ्यता और संस्कृति से जुड़े प्रश्नों से टकराने की प्रेरणा देता है। इस निबंध में सभ्यता व संस्कृति से परिचय कराया गया है। यह बताने का प्रयास है कि दोनों एक ही है या अलग–अलग।

लेखक के अनुसार जो योगदान नए आविष्कार कराती है। नई खोज कराती है वह संस्कृति है और इन खोज आविष्कार के कारण हमारे जीवन में जो परिवर्तन आते है वह सभ्यता है। अर्थात सभ्यता संस्कृति का परिणाम है। उदाहरणार्थ – मनुष्य ने आग की खोज की। यह संस्कृति है तथा इस खोज के कारण हमारे जीवन में जो परिवर्तन आए वह सभ्यता है। जिस व्यक्ति की बुद्धि ने कोई नई खोज की वह वास्तविक संस्कृत व्यक्ति है। हमारी सभ्यता का बड़ा भाग संस्कृत व्यक्तियों से ही मिला है। लेखक के अनुसार जो योग्यता किसी महा मानव से सर्वस्व त्याग कराती है वह भी संस्कृति है।

प्रश्न–

1. संस्कृति निबंध के लेखक है ?
   (अ) यतींन्द्र मिश्र — (ब) भदंत आनंद कोसल्यायन
   (स) रामचन्द्र शुक्ल — (द) हरिशंकर परसाई
2. 'भदत आनन्द कोसल्यायन थे–
   (अ) बौद्ध भिक्षु — (ब) जैन मुनि
   (स) सन्यासी — (द) राजनेता
3. सभ्यता .... का परिणाम है। (पूर्वजों / संस्कृति)
4. .... किसी महामानव से सर्वस्व त्याग कराती है। (सभ्यता / संस्कृति)
4. लेखक के अनुसार संस्कृति क्या है ?
5. सभ्यता क्या है ?
6. लेखक ने संस्कृति व सभ्यता को कैसे समझाया है? एक उदाहरण लिखिए।
7. संस्कृति व सभ्यता के संबंध में आपके विचार लिखिए।

कृतिका

पाठ–1

माता का अँचल

(शिवपूजन सहाय)

पाठ का सार :– 'माता का अँचल' वात्सल्य रस का पाठ है, इसमें लेखक ने अपने शैशव काल के खेल तमाशों, रूचियों–अरूचियों और शरारतों का मनोरम वर्णन किया है और ग्रामीण जीवन का चित्रण हुआ है।

लेखक अभी शिशु ही था वह अपने पिता के साथ सुबह जल्दी उठकर, नहा–धोकर पूजा करने बैठ जाया करता था और अपने चौड़े माथे पर त्रिपुंड लगवाया करता था। पिताजी उसे बड़े प्यार से भोलानाथ कहकर पुकारते थे। वह अपने पिता को 'बाबूजी' तथा माँ को 'मइयाँ' कहा करता था। पिताजी पूजा करने के बाद अपनी रामनामा बही पर हजार राम नाम लिखा करते थे फिर कागज के टुकडों पर 500 बार राम नाम लिखकर आटे की गोलियों लपेटते थे और गंगा की ओर जाकर मछलियों को एक–एक करके गोलियां खिलाते चले जाते थे।

पिता के संग खेले हुए खेल–लेखक के पिता लेखक के साथ शैशव में कुश्ती भी लड़ा करते थे। लेखक पिता को हराकर उनकी छाती पर चढ़ जाया करता तथा उनकी मूँछे उखाडने लगता तब उसके पिता उसके हाथों को छुड़ाकर चूम लेते थे।

लाड़–प्यार से भोजन करना– लेखक हंसते खेलते अपने पिता के साथ ही भोजन करता था। पिता अपने हाथों से उसे खिलाते थे मइयाँ फिर से खिलाने की जिद करती हुए कहती–जब खाएगा बड़े–बडे कौर, तब पाएगा दुनिया में ठौर।

तरह–तरह के खेल– लेखक अपने साथियों के साथ तरह–तरह के खेल तमाशे करने लगता था। वह चबूतरे पर अपना नाटक घर बनाकर मिठाई की दुकान लगाना, ढेले पत्ते, गीली मिट्‌टी के ठीकरों से मिठाइयां बनती थी। वे ही दुकानदार और वे ही खरीददार होते थे तथा अपने दोस्तों के साथ हुल्लड़बाजी करते थे। लेखक चिड़ियों के झुण्ड को पकडने के लिए दौड़ पडते पर वह हाथ नहीं आती थी, फिर चूहों के बिल में पानी उलीचना शुरू कर दिया तभी वहां साँप निकल आया और वे उससे बचने के लिए भागे जिससे सारी देह लहूलुहान हो गई। पैरों के तलवे काँटों से छलनी हो गए और लेखक दौड़ते हुए घर आकर बाबूजी के बुलाने पर भी उनके पास नहीं आये और सीधे मइयाँ की गोद में जा छिपे। बाबूजी ने गोद लेना चाहा लेकिन लेखन ने माँ का आँचल नहीं छोडा।

प्रश्न

प्रश्न : 1 ''माता का अँचल'' प्रस्तुत अध्याय में लेखक ने किसका वर्णन किया है?

प्रश्न : 2 लेखक के पिता जी लेखक को प्यार से क्या कहकर पुकारते थे?

प्रश्न : 3 लेखक के पिताजी मछलियों को क्या खिलाते थे?

प्रश्न : 4 मइयाँ लेखक को क्या कहकर भोजन खिलाने की जिद किया करती थी?

प्रश्न : 5 लेखक अपने पिताजी के बुलाने पर भी उनके पास नहीं आकर अपनी माँ की गोद में जाकर क्यों शरण ली?

पाठ – 2

जॉर्ज पंचम की नाक

(कमलेश्वर)

''जॉर्ज पंचम की नाक'' इसमें सरकारी तंत्र की मजाक उड़ाई गई है। हम जिस इंग्लैंड के गुलाम रहे, उसकी रानी के सम्मान के लिए भारत सरकार कैसे–कैसे पापड़ बेलती है, यह दिखाना इस निबंध का उद्देश्य है।

पाठ का सार :– बात उन दिनों की है, जब इंग्लैंड की रानी एलिजाबेथ द्वितीय अपने पति के संग भारत पधारने वाली थी। एलिजाबेथ के दर्जी उनकी वेशभूषा तय करने के बारे में परेशान थे। इंग्लैण्ड के अखबारों की कतरने भारतीय अखबारों में छपती थीं कि रानी के लिए हल्के नीले रंग का सूट बनवाया है, जिस पर चार सौ पौंड का खर्च आया है। रानी आगमन को लेकर पूरे भारत में सनसनी थी। आखिरकार जो रानी पांच हजार रूपये का सूट पहनकर अपनेवाली है, उसके स्वागत में नई दिल्ली का कायापलट होने लगा। सड़कें जवान हो गई। इमारतें सुन्दरियों की भाँति सज गई।

अचानक एक परेशानी सामने आई– जॉर्ज पंचम की मूर्ति की नाक गायब थी। किसी ने इण्डियागेट के सामने लगी जॉर्ज पंचम की नाक काट दी गई। रानी के आगमन पर जॉर्ज की नाक न दिखी तो यह अपनी नाक कटाने जैसा होगा।

सरकारी कार्यवाही में देश के शुभचिंतकों की एक बैठक बुलाई गई। सभी ने कहा कि रानी के आगमन तक कटी हुई नाक वापस लग जानी चाहिए। आखिरकार एक मूर्तिकार को फौरन दिल्ली बुलाया गया। मूर्तिकार पैसों के मामले में लाचार था। मूर्तिकार ने कहा नाक लगा दूँगा परन्तु मुझे बताइए इसकी लाट का पत्थर कहाँ से लाया गया था? आखिरकार पुरातत्व विभाग की फाइलों के ढेर खोले गए, परन्तु कुछ पता न लग सका। एक खास कमेटी बनाकर नाक लगाने का काम सौंप दिया गया।

मूर्तिकार ने कमेटी को सुझाव दिया कि मैं देशभर के पर्वतों पर जाकर पत्थर की किस्म का पता लगाऊँगा और पत्थर खोज लाऊँगा। मूर्तिकार एक–एक पहाड़ी प्रदेश और पत्थरों की खान ढूंढ आया परन्तु वह कीमती पत्थर न मिला। अचानक मूर्तिकार के दिमाग में एक विचार कौंधा। उसने सुझाव दिया कि देश में अपने नेताओं की मूर्तियां भी बनी है उनमें से किसी की भी नाक जॉर्ज पंचम की नाम से मेल खाती हो तो उसे वहां से ले लिया जाए। उसने निराश होकर बयान दिया ''पूरे हिंदुस्तान की परिक्रमा कर आया पर सब नाकें जॉर्ज पंचम की नाक से बड़ी निकली।'' अबकी उसने एक नई योजना पेश की। उसने कहा चालीस करोड जनता में से कोई सक जिंदा नाक काटकर लगा दी जाए।'' यह सुझाव सुनकर सन्नाटा छा गया। मूर्तिकार को नाम चुनकर लगाने की इजाजत दे दी गई। नाक लगने से पहले हथियारबंद पहरेदारों की तैनाती हुई। मूर्ति के आस–पास का तालाब साफ किया गया और ताजा पानी डाला गया ताकि जिंदा नाक सूखने न पाए। आखिरकार अंतिम दिन चुपचाप जॉर्ज पंचम की लाट में नाक लग गई। सब अखबारों में छपा कि जॉर्ज पंचम के जिंदा नाक लगाई गई है यानी ऐसी नाक जो पत्थर की नहीं लगती।

प्रश्न

प्रश्न : 1 एलिजाबेथ के दरजी किस बात से परेशान थे?

प्रश्न : 2 रानी के स्वागत के लिए क्या तैयारी होने लगी?

प्रश्न : 3 रानी के आगमन पर अचानक कौनसी समस्या सामने आई?

प्रश्न : 4 कटी नाक वापस लगाने के लिए मूर्तिकार को कहाँ से बुलाया गया?

प्रश्न : 5 मूर्तिकार की स्थिति कैसी थी?

प्रश्न : 6 मूर्तिकार के दिमाग में कौनसा विचार कौंधा?

प्रश्न : 7 नई योजना में क्या सुझाव पेश किया गया?

प्रश्न : 8 नाक लगने से पहले क्या काम किया गया?

पाठ – 3

साना साना हाथ जोड़ि .....

(मधु कांकरिया)

पाठ का सार :– एक यात्रा वृतान्त है इसमें लेखिका मधु कांकरिया ने सिक्किम की राजधानी गंगटोक तथा हिमालय की यात्रा का वर्णन किया है।

रात्रि में गैगटॉक (गंतोक) शहर को देखते हुए लेखिका को ऐसा लगा मानो आसमान उल्टा पड़ा हो और तारे बिखरकर टिमटिमा रहे हों। एक प्रार्थना लेखिका के होठों को छूने लगी जो नेपाली युवती से सीखी थी– साना–साना हाथ जोड़ि .... छोटे–छोटे हाथ जोड़कर प्रार्थना कर रही हूँ कि मेरा सारा जीवन अच्छाइयों को समर्पित हो। सुबह यूमथांग के लिए निकलना था जो गैंगटोक से 149 किलोमीटर की दूरी पर था। यहाँ पर किसी व्यक्ति की मृत्यु हो जाने पर उसकी आत्मा शांति के लिए एक सौ आठ श्वेत पताकाएं फहरा दी जाती हैं। गाड़ी जैसे–जैसे ऊँचाई पर चढ़ने लगी हिमालय अपने विराट वैभाव के साथ सामने आ रहा था। रास्ते घुमावदार, घाटियाँ गहरी चौड़ी होने लगी। हिमालय का रूप पल–पल बदल रहा था। कहीं हरियाली तो कहीं पीलापन कही पथरीला कहीं चटकी धूप तथा कहीं बादलों की चादर। धुंधली चादर हटी तो पहाड़ों की बीच जन्नत बिखरी पड़ी थी, पर्वत, झरने, फूलों, घाटियों के दुर्लभ नजारे दिखाई दे रहे थे। ढलते सूरज की रोशनी चाय के बागानों पर पड़ रही थी जहाँ युवतियाँ बोकू (सिक्किमी परिधान) पहने चाय की पत्तियां तोडती दिखाई दे रही थी जिनमें एक युवती ने चटक लाल रंग का बोकू पहन रखा था जो ऐसा लग रहा था मानो डूबते सूरज की आभा में इन्द्रधनुषी छटा बिखेर रहा था। रात का पड़ाव लालयुग में था। यह एक छोटी–सी शांत बस्ती थी जो तिस्ता नदी के किनारे पर था। जितेन ने नेपाल के माओवादी संघर्ष के बारे में बताया जहॉ हेलीकॉप्टर द्वारा बम बरसाए जाते थे। उनका साथी मरता, वे पीठ पर बंधी बड़ी टोकरी ड़ोको में उसका शव डाल लेते। एक जगह पर एक पत्थर है जिस पर गुरूनानक के फुटप्रिंट है, कहते हैं कि– गुरूनानक की थाली से छिटकर थोडे चावल वहां गिरे थे। वहां चावल की खेती होती है। यहां के लोग पहाड़, नदी, झरने की पूजा करते हैं, कभी गंदा नहीं करते।

<u>प्रश्न</u>

प्रश्न : 1 साना–साना हाथ जोडि .... पाठ में लेखिका ने क्या बताया है?

प्रश्न : 2 कौनसी प्रार्थना लेखिका के होठों को छूने लगी थी?

प्रश्न : 3 यूमथांग में एक सौ आठ श्वेत पताकाएँ फहराने का क्या अर्थ है?

प्रश्न : 4 हिमालय का रास्ता कैसा था?

प्रश्न : 5 'बोकू' क्या है?

प्रश्न : 6 गुरूनानक के फुटप्रिंट के बारे में क्या कहावत है?

पाठ – 4

एही ठैयॉ झुलनी हैरानी हो रामा

(शिवप्रसाद मिश्र 'रूद्र')

पाठ का सार :– एही ठैयॉ झुलनी हैरानी हो रामा।'' नामक इस पाठ में समाज से बहिष्कृत दुलारी के स्वभाव का चित्रण है जहां वह अपने कठोर व्यवहार के लिए प्रसिद्ध है, वही कठोर हृदया छुलारी के मन के किसी कौने में करूणा भी है। वह उदार है, टुन्नू के प्रथम परिचय में टुन्नू के भाव का उसके हृदय पर प्रभाव पडता है, टुन्नू के प्रति भावना को एक लहर मात्र मानने वाली दुलारी को यह समझने में देर नहीं लगी कि जिस वस्तु पर वह आसक्त है उसका संबंध शरीर से नहीं आत्मा से है। वह टुन्नू की मौत से आहत हो उठी और उसकी दी हुई गांधीवादी धोती को पहन उसके प्रति आत्मीय श्रद्धा प्रकट की।

पाठ का सार :–प्रस्तुत पाठ के माध्यम से लेखक शिव प्रसाद मिश्र 'रूद्र' ने गाने–बजाने वाले समाज का, देश के प्रति असीम प्रेम, विदेशी शासन के प्रति व्याकुलता और परतंत्रता बेडियों को उतार फेंकने की तीव्र इच्छा का वर्णन किया है।

पाठ में दुलारी नाच गाने का पेशा करने वाली स्त्री थी। वह दुक्कड नाम बाजे पर गीत गाने के लिए दूर–दर तक प्रसिद्ध थी।

एक दिन खोजवां दल की तरफ से गीतों में सवाल–जवाब करते हुए दुलाली की मुलाकात टुन्नू नाम के एक ब्राहमण लडके से हुई थी। बजरडीहा वालों की तरफ से मधुर कण्ठ में टफन्नू ने उसके साथ पहली बार सवाल–जवाब किया। मुकाबले में टुन्नू के मुॅह से दुलारी की तारीफ सुनकर फेंकू सरदार ने टुन्नू पर लाठी से वार करने पर दुलारी ने उसे बचाया था तब पहली बार दुलारी ने टुन्नू के प्रति प्रेम का एहसास जागा था। टुन्नू ने खादी आश्रम की बुनी साड़ी दुलारी को दी, दुलारी ने उसे बहुत डाटा और साडी फेंक दी। दुलारी की फेंकी साडी पर टुन्नू के आँसू टपक पडे। उसके जाने के बाद दुलारी ने साड़ी उठाकर कपड़ों में सबसे नीचे रख लिया।

टुन्नू के जाने के बाद दुलारी जब खाना बनाना शुरू किया तो फेंकू नाम का एक व्यक्ति दुलारी पर अपना हक जताते हुए विदेशी साड़ियों का बण्डल दुलारी को देना चाहा। उस समय उसका आना दुलारी को बहुत बुरा लगता है। उसी समय विदेशी कपड़ों को जलाने के लिए वस्त्रों को इकट्ठा करते जुलूस गुजरने की आवाज सुनाई देती है। दुलानी ने साड़ियों का बण्डल नीचे फेंक दिया और उसे झाडू से मारकर बाहर निकाल दिया। जुलूस के टाउन हॉल पहुंचने पर पुलिस ने टुन्नू की पसलियों में जूतों की ठोकर मार–मारकर जान ले ली और उसे वरूणा नदी में फेंक दिया। पड़ोसी के बच्चे ने टुन्नू के मारे जाने की खबर दी तो दुलारी दुःख, क्रोध और आश्चर्य से भर कर रोने लगी। उसने टुन्नू की दी साड़ी पहन कर टाउन हॉल में अमन सभा के समारोह में बुलाने पर गीत गाया।

<u>प्रश्न</u>

प्रश्न : 1 प्रस्तुत पाठ में लेखक शिवप्रसाद मिश्र ने किस बारे में बताया गया है?

प्रश्न : 2 दुलारी कौन थी?

प्रश्न : 3 मुकाबले में पहली बार किसने दुलारी से सवाल जवाब किया?

प्रश्न : 4 दुलारी की मुलाकात टुन्नू से कब हुई?

प्रश्न : 5 टुन्नू ने दुलारी को क्या दिया?

प्रश्न : 6 दुलारी ने साड़ियों का बण्डल कहॉ फेंक दिया?

प्रश्न : 7 टुन्नू को कहाँ पर मारा गया।

प्रश्न : 8 टुन्नू के मारे जाने की खबर सुनकर दुलारी की क्या दशा हुई?

पाठ – 5

मैं क्यों लिखता हूँ?

(अज्ञेय)

पाठ का सार :– ''मैं क्यों लिखता हूँ।'' पाठ में लेखक ने अपने लिखने के कारणों के साथ–साथ एक लेखक के प्ररणा–स्त्रोतों पर भी प्रकाश डाला है। लेखक के अनुसार लिखे बिना लिखने के कारणों को नहीं जाना जा सकता। वह आंतरिक व्याकुलता से मुक्ति पाने तथा तटस्थ होकर उसे देखने और पहचानने के लिए लिखता है। प्रत्येक रचनाकार की आत्मानुभूति ही उस`लेखन कार्य के लिए प्रेरित करती है।

लेखकर बताता है कि उसके द्वारा लिखी 'हिरोशिमा' नामक कविता भी ऐसी ही है। एक बार जब जापान गये तो वहां हिरोशिमा में उसने देखा एक पत्थर बुरी तरह झुलसा हुआ है और उस पर एक व्यक्ति की लम्बी उजली छाया है। विज्ञान का विद्यार्थी होने के कारण उसे देखकर अनुमान लगाया कि जब हिरोशिमा पर बम गिराया होगा उस समय व्यक्ति वहां खड़ा होगा अणु बम के प्रभाव से वह भाप बनकर उड़ गया किन्तु उसकी छाया उस पत्थर पर ही रह गई। लेखक को उस झुलसे हुए पत्थर ने झकझोर कर रख दिया। वह उस भ्यानकता की कल्पना करके दुःखी हुआ, उसी के परिणाम उसके द्वारा हिरोशिमा पर लिखी कविता थी।

<u>प्रश्न</u>

प्रश्न : 1 पाठ के आधार पर लेखक ने लिखने के क्या कारण बताये हैं?

प्रश्न : 2 लिखने के कारण में लेखक ने किसका उदाहरण प्रस्तुत किया?

प्रश्न : 3 बुरी तरह झुलसे हुए व्यक्ति के छाया वाले पत्थर को लेकर क्या अनुमान लगाया गया?

प्रश्न : 4 'हिरोशिमा' कविता लिखने का क्या कारण बताया गया?

पठित पद्यांश

(1)

मन की मन ही माँझ रही।
कहिए जाइ कौन पै उधौ, नाही परत कही।
अवधि अधार आस आवन की, तन मन बिथा सही।
अब इन जोग सँदेसनि सुनि–सुनि, बिरहिनि बिरह दही।
चाहति हुतीं गुहारि जितहिं तैं, उत तैं धार बही।
'सूरदास' अब धीर धरहिं क्यों, मरजादा न लही।।

(क) प्रस्तुत पद किसके द्वारा लिखित है।

(ख) किसके मन की बात मन में ही रह गई।

(ग) गोपियाँ अपने मन में कौनसी बात रखे हुए हैं।

(घ) गोपियों की विरहाग्नि और अधिक क्यों बढ़ गई?

(ड़) 'धार बही' का क्या आशय है?

(2)

बादल, गरजो!
घेर घेर घोर गगन धाराधर ओ!
ललित ललित, काले घुँघराले,
बाल कल्पना के से पाले,
विद्युत छबि उर में, कवि, नवजीवन वाले।
वज्र छिपा, नूतन कविता
फिर भर दो– बादल गरजो।

(क) उपर्युक्त गद्यांश का उचित शीर्षक लिखिए।

(ख) कवि बादल को क्या घेरने के लिए कह रहा है।

(ग) कवि ने बादलों की तुलना किससे की है।

(घ) प्रस्तुत पद्यांश में से आकाश शब्द का पयार्यवाची शब्द लिखिये।

(ङ) 'बादल' का एक पर्यायवाची लिखिए।

(3)

छाया मत छूना
मन, होगा दुःख दूना।
जीवन में हैं सुरंग सुधियाँ सुहावनी
छवियों की चित्र–गंध फैली मनभावनी,
तन सुगंध शेष रही, बीत गई यामिनी,
कुंतल के फूलों की याद बनी चाँदनी।
भूली–सी एक छुअन बनता हर जीवित क्षण
छाया मत छूना, मन होगा दुःख दूना।

(क) उपर्युक्त पद्यांश का उचित शीर्षक लिखिए।

(ख) कवि ने छाया छूने से क्यों मना किया है?

(ग) चाँदनी को देखकर कवि को किसकी याद आती है?

(घ) उपर्युक्त पद्यांश में रात शब्द के पर्यायवाची शब्द लिखिए :–

(ङ) उपर्युक्त गद्यांश में से 'कुसुम' शब्द का पर्यायवाची शब्द लिखिए।

(4)

कितना प्रामाणिक था उसका दुःख
लड़की को दान में देते वक्त
जैसे वही उसकी अंतिम पूँजी हो
लडकी अभी सयानी नहीं थी
अभी इतनी भोली सरल थी
कि उसे सुख का आभास तो होता था
लेकिन दुःख बाँचना नहीं आता था
पाठिका थी वह धुंधले प्रकाश की
कुछ तुकों और कुछ लयबद्ध पंक्तियों की

(क) उपर्युक्त पद्यांश का उचित शीर्षक लिखिए।

(ख) पाठिका थी धुँधले प्रकाश की से कवि का क्या तात्पर्य है।

(ग) 'लडकी अभी सयानी नहीं थी' से लडकी के स्वभाव के बारे में क्या जानकारी मिलती है?

(घ) पद्यांश में से 'सुख' का विलोम शब्द लिखिए।

(ङ) उपर्युक्त पद्यांश में 'उजाला' शब्द का पर्यायवाची शब्द लिखिए।

(5)

मुख्य गायक के चट्टान जैसे भारी स्वर का साथ देती
वह आवाज सुन्दर कमजोर काँपती हुई थी
वह मुख्य गायक का छोटा भाई है
या उसका शिष्य
या पैदल चलकर सीखने आने वाला दूर का कोई रिश्तेदार
मुख्य गायक की गरज में
वह अपनी गूँज मिलाता आया है प्राचीन काल से

(क) उपर्युक्त पद्यांश में 'पुराना' शब्द का दूसरा शब्द लिखिए।

(ख) संगतकार की आवाज की क्या विशेषता थी?

(ग) 'ताकतवर' शब्द का विलोम शब्द लिखिए।

(घ) संगतकार क्या कार्य करता है?

(ङ) 'हल्का' शब्द का विलोम शब्द लिखिए।

पठित गद्यांश

(1)

हालदार साहब की आदत पड़ गई, हर बार कस्बे से गुजरते समय चौराहे पर रूकना, पान खाना और मूर्ति को ध्यान से देखना। एक बार जब कौतूहल दुर्दमनीय हो उठा तो पानवाले से ही पूछ लिया क्यों भई! क्या बात है? यह तुम्हारे नेताजी का चश्मा हर बार बदल कैसे जाता है?

पान वाले के खुद के मुँह में पान ठुँसा हुआ था। वह एक काला मोटा और खुशमिजाज आदमी था। हालदार साहब का प्रश्न सुनकर वह आँखों ही आँखो में हँसा। उसकी तोंद थिरकी। पीछे घूमकर उसने दुकान के नीचे पान थूका और अपनी ला–काली बतीसी दिखाकर बोला, कैप्टन चश्मेवाला करता है।

(क) हालदार साहब को क्या आदत पड़ गई थी?

(ख) पानवाला कैसा व्यक्ति था?

(ग) चश्मे को बदलने का काम कौन करता था?

(घ) गद्यांश का उपर्युक्त शीर्षक लिखिए।

(ङ) प्रस्तुत गद्यांश मं से 'पतला' शब्द का विलोम शब्द लिखिए।

(2)

ऊपर की तस्वीर से यह नहीं माना जाए कि बाल गोबिन भगत साधु थे। नहीं, बिलकुल गृहस्थ! उनकी गृहिणी की तो मुझे याद नहीं, उनके बेटे और पतोहू को तो मैंने देखा था। थोडी खेतीबारी भी थी, एक अच्छा साफ–सुथरा मकान भी था। किन्तु, खेतीबारी करते, परिवार रखते भी, बालगोबिन भगत साधु थे– साधु की सब परिभाषाओं में खरे उतरने वाले। कबीर को 'साहब' मानते थे, उन्हीं के गीतों को गाते, उन्हीं के आदेशों पर चलते। कभी झूठ नहीं बोलते, खरा व्यवहार रखते। किसी की चीज नहीं छूते, न बिना पूछे व्यवहार में लाते। जो कुछ खेत में पैदा होता सिर पर लादकर पहले उसे साहब के दरबार में ले जाते– जो उनके घर से चार कोस दूर पर था। एक कबीरपंथी मठ से मतलब! वह दरबार में भेंट रूप रख लिया जाकर 'प्रसाद' रूप में जो उन्हें मिलता, उसे घर लाते और उसी से गुजर चलाते।

(क) बालगोबिन सदगृहस्थ थे– यह आप कैसे कह सकते हैं?

(ख) बालगोबिन को गृहस्थ होते हुए भी भगत साधु क्या कहा गया?

(ग) बालगोबिन किसके किन आदर्शों पर चलते थे?

(घ) वे अपनी फसलों को लादकर कहाँ ले जाते थे?

(ङ) मठ भगत जी की फसलों का क्या करता था?

(3)

गाड़ी छूट रही थी। सैकण्ड क्लास के एक छोटे डिब्बे को खाली समझकर, जरा दौड़कर उसमें चढ गए। अनुमान के प्रतिकूल डिब्बा निर्जन नहीं था। एक बर्थ पर लखनऊ की नवाबी नस्ल के एक सफेदपोश सज्जन बहुत सुविधा से पालथी मारे बैठे थे। सामने दो ताजे–चिकने खीरे तौलिए पर रखे थे। डिब्बे में हमारे सहसा कूद जाने से सज्जन की आँखों में एकांत चिंतन में विध्न का असंतोष दिखाई दिया। सोचा, हो सकता है यह भी कहानी के लिए सूझ की चिंता में हों या खीरे– जैसी अपदार्थ वस्तु का शौक करते देखे जाने के संकोच में हो।

(क) लेखक सैकण्ड क्लास डिब्बे में क्या सोचकर चढा?

(ख) सैकण्ड क्लास के डिब्बे में बैठे सज्जन की स्थिति का वर्णन कीजिए।

(ग) लेखक के आने से पहले बैठे सज्जन की क्या प्रतिक्रिया हुई?

(घ) लेखक ने पहले बैठे सज्जन के बारे में क्या कल्पना की?

(ङ) संतोष शब्द का विलोम शब्द लिखिये।

(4)

फ़ादर को याद करना एक उदास शांत संगीत को सुनने जैसा है। उनको देखना करूणा के निर्मल जल में स्नान करने जैसा था और उनसे बात करना कर्म के संकल्प से भरना था। मुझे 'परिमल' के वे दिन याद आते हैं जब हम सब एक पारिवारिक रिश्ते में बँधे जैसे थे जिसके बड़े फ़ादर बुल्के थे। हमारे हँसी–मजाक में वह निर्लिप्त शामिल रहते, हमारी गोष्ठियों में वह गंभीर बहस करते, हमारी रचानाओं पर बेबाक राय और सुझाव देते हैं और हमारे घरों के किसी भी उत्सव और संस्कार में वह बड़े भाई और पुरोहित जैसे खड़े हो हमें अपने आशीषों से भर देते। मुझे अपना बच्चा और फ़ादर का उसके मुख में पहली बार अन्न डालना याद आता है और नीली आँखो की चमक में तैरता वात्सल्य भी जैसे किसी ऊँचाइ पर देवदारू की छाया में खड़े हों।

(क) फ़ादर को देखना और उनसे बाते करना कैसा महसूस होता है?

(ख) फ़ादर के वात्सल्य और प्रेम को लेखक ने किस प्रकार प्रकट किया?

(ग) किसी उत्सव या संस्कार के अवसर पर फादर बुल्के किस रूप में उपस्थित रहते थे।

(घ) प्रसन्न शब्द का विलोम शब्द लिखिए।

(ङ) 'पानी' का पर्यायवाची शब्द लिखिए।

(5)

अमीरूद्दीन की उम्र अभी 14 साल है। मसलन बिस्मिल्ला खाँ की उम्र अभी 14 साल है। वही काशी है, वही पुराना बालाजी का मन्दिर जहां बिस्मिल्ला खां को नौबतखाने रियाज के लिए जाना पड़ता है मगर एक रास्ता है बालाजी मन्दिर तक जाने का यह रास्ता रसूलनबाई और बतूलनबाई के यहाँ से होकर जाता है। इस रास्ते में अमीरूद्दीन को जाना अच्छा लगता है। इस रास्ते न जाने कितने तरह के बोल– बनाव कभी ठुमरी, कभी टप्पे, कभी दादरा के मार्फत ड्योढी तक पहुँचते रहते हैं। रसूलन और बतूलन जब गाती है तब अमीरूद्दीन को खुशी मिलती है। अपने ढेरों साक्षात्कारों में बिस्मिल्ला खाँ साहब ने स्वीकार किया है कि उन्हें अपने जीवन के आरम्भिक दिनों में संगीत के प्रति आसक्ति इन्हीं गायिका बहिनों को सुनकर मिली है। एक प्रकार से उनकी अबोध उम्र में अनुभव की स्लेट पर संगीत प्रेरणा की वर्णमाला रसूलनबाई और बतुलनबाई ने उकेरी है।

(क) बिस्मिल्ला खां को रियाज के लिए कहां जाना पड़ता है?

(ख) अमीरूद्दीन को बालाजी के मन्दिर तक जाने के लिए कौन–सा रास्ता अच्छा लगता है?

(ग) अमीरूद्दीन अपने जीवन में संगीत का प्रथम प्रेरक किसे मानते हैं?

(घ) उपर्युक्त गद्यांश में से 'अभ्यास' शब्द का दूसरा शब्द लिखिए।

(ङ) गद्यांश में से 'विरक्ति' शब्द का विलोम शब्द छांटकर लिखिए।

प्रश्नमाला

खण्ड–1

अपठित पद्यांश

1. वीर जवानो सुनो तुम्हारे सम्मुख एक सवाल है।
जिस धरती ने तुमको सींचा
अपने खून–पसीने से,
हार गई दुश्मन की गोली
वज्र सरीखे सीने से।
जब–जब उठी तुम्हारी बांहे होता वश मे काल है।
जिस धरती के लिए सदा
तुमने सब कुछ कुर्बान किया,
शूली पर चढ़–चढ़, हंस–हंस कर
कालकूट विष–पान किया।
जब–जब तुमने कदम बढ़ाया, हुई दिशाऐं लाल है।

(क) उपर्युक्त पद्यांश का उचित शीर्षक लिखिए।

(ख) कदम बढ़ाने पर दिशाऐं कैसी हुई है?

(ग) धरती को किससे सींचा गया है?

(घ) काव्यांश में सीने को किसके समान बताया गया है?
(अ) फूल (ब) वज्र (स) कागज (द) मिट्टी

(ङ) काव्यांश में पान का अर्थ है–
(अ) खाना (ब) हँसना (स) रोना (द) गाना

2. 'जन्म दिया माता–सा जिसने,
किया सदा लालन–पालन,
जिसके मिट्टी जल से ही,
है रचा गया हम सबका तन,
गिरिवर नित रक्षा करते है,
उच्च उठा के श्रृंग महान,
जिसके लता द्रुमादिक करते
हमको अपनी छाया दान,
माता केवल बाल–काल मे,
निज अंक में धरती है,
हम अशक्त जब तलक तभी तक
पालन पोषण करती है,

मातृभूमि करती है सबका, लालन सदा मृत्यु पर्यन्त,
जिसके दया– प्रवाहों का होता न कभी सपने में अंत।

(क) उपर्युक्त पद्यांश का उचित शीर्षक लिखिए।

(ख) हम सबका तन किससे रचा गया है?

(ग) माता हमें कब अंक (गोद) में लेती है।

(घ) ''अशक्त'' शब्द का विलोम है?

(अ) विकलांग (ब) शक्तिहीन (स) सशक्त (द) स्वावलम्बी

(ङ) माता शब्द का पर्यायवाची है–

(अ) जननी (ब) माँ (स) मातृ (द) उपरोक्त सभी

3. ''कुदरत हमकों रोज सिखाती,
जगहित में कुछ करना सीखे,
अपने लिए सभी जीते है,
औरो के हित मरना सीखें
सूरज हमें रोशनी देता,
तारे शीतलता बरसाते,
चांद बांटता अमृत सबको,
बादल वर्षा जल दे जाते।
जुगनू ज्यों थोड़ा–थोड़ा ही
अंधकार हम हरना सीखें
बिन अभिमान पेड़ देते है,
बीज, फूल, फल ठण्ठी छाया।
ये दधीचि बन कर हर युग में,
न्यौछावर कर देते काया,
मौसम चाहे कैसा भी हो,
तरु की तरह निखरना सीखें।।

(क) उपरोक्त पद्यांश का उचित शीर्षक लिखिए

(ख) कुदरत हमें क्या शिक्षा देती है?

(ग) चांद सबको क्या बांटता है?

(घ) पेड़ शब्द का पर्यायवाची है?

(अ) जलद (ब) वृक्ष (स) सदन (द) जल

(ङ) 'तरु' शब्द का अर्थ है?

(अ) पेड. (ब) शाखा (स) जल (द) तना

4. ''कुछ काम करो, कुछ काम करो,
जग में रहकर कुछ नाम करो!
यह जन्म हुआ किस अर्थ अहो,
समझो जिससे यह व्यर्थ न हो।
कुछ तो उपयुक्त करो तन को,
नर हो, न निराश करो मन को।।
संभलो कि सुयोग न जाय चला
कब व्यर्थ हुआ सदुपाय भला।
पथ आप प्रशस्त करो अपना।
अखिलेश्वर है अवलम्बन को,
नर हो न निराश करो मन को।।

(क) उपर्युक्त पद्यांश का उचित शीर्षक लिखिए।

(ख) प्रस्तुत पद में अखिलेश्वर शब्द का क्या अर्थ है?

(ग) ''पथ आप प्रशस्त करो अपना'' का भाव स्पष्ट करो।

(घ) 'जन्म शब्द का विलोम है?

(अ) जीवन (ब) मरण (स) उद्‌भव (द) जीव

(ङ) 'सुयोग' शब्द में उपसर्ग है–

(अ) योग (ब) कु (स) सु (द) सुभ

5. पूर्व चलने के बटोही
बाट की पहचान कर ले।
पुस्तकों में है नहीं
छापी गई इसकी कहानी,
हाल इसका ज्ञात होता
है न औरों की जबानी,
अनगिनत राही गए इस राह से,
उनका पता क्या पर गए कुछ
लोग इस पर छोड़ पैरो की निशानी,
यह निशानी मूक होकर
भी बहुत कुछ बोलती है,
खोल इसका अर्थ, पंथी,
पूर्व चलने के बटोही,
बाट की पहचान कर ले।

(क) उपरोक्त पद्यांश का उचित शीर्षक लिखिए।

(ख) पैरो के निशान क्या बताते है?

(ग) 'बटोही किसे कहा गया है?

(घ) बांट शब्द का क्या अर्थ है?

(अ) रास्ता (ब) खेत (स) पहाड़ (द) क्षेत्र

(ङ) पंथी शब्द का पर्यायवाची है

(अ) राह (ब) राहगीर (स) पंथ (द) इनमें से कोई नहीं।

6. बड़ा कि छोटा कुछ काम कीजै,
परन्तु पूर्वापर सोच लीजै।
बिना विचारे यदि काम होगा,
कभी न अच्छा परिणाम होगा।
बिना विचारे जो करे,
सो पाछे पछिताय।
काम बिगारे अपनो,
जग में होत हँसाय।

(क) उपर्युक्त पंद्याश का उचित शीर्षक लिखिए।

(ख) कवि क्या सोचने के लिए कहता है?

(ग) काम बिगड़ने से जग में क्या होता है?

(घ) 'जग– शब्द का अर्थ है–

(अ) पृथ्वी (ब) आकाश (स) संसार (द) इनमें से कोई नही।

(ङ) 'हँसना' का विलोम शब्द है

(अ) वार्ता करना (ब) रोना (स) मूक रहना (द) उपर्युक्त सभी

7. उठे राष्ट्र तेरे कन्धों पर, बढ़े प्रगति के प्रागंण में।
पृथ्वी को रख दिया उठाकर, तूने नभ के आंगन में।।
तेरे प्राणों के ज्वरों पर, लहराते है देश सभी।
चाहे जिसे इधर कर दे तू चाहे जिसे उधर क्षण में।।
मत झुक जाओ देख प्रभजन, गिरि को देख न रूक जाओ।।
और न जम्बुक से मृगेन्द्र को, देख सहम कर लुक जाओ।।
झुकना, रुकना, लुकना, ये सब कायर की सी बातें है।
बस तुम वीरों से निज को बढ़ने को उत्सुक पाओ।।
अपनी अविचल गति से चलकर नियतिचक्र की गति बदलो।
बढ़े चलो, बस बढे चलो, हे युवक ! निरन्तर बढ़े चलो।।

(क) उपर्युक्त पद्यांश का उचित शीर्षक लिखिए।

(ख) कायर की सी बातें क्या है?

(ग) नियतिचक्र की गति कैसे बदली जाती है?

8. थका–हारा सोचता मन–सोचता मन।
उलझती जा रही है एक उलझन।
अंधेरे मे अंधेरे से कब तलक लड़ते रहे।
सामने जो दिख रहा है, वह सच्चाई भी कहें।
भींड अंधों की खड़ी खुश रेवड़ी खाती,
अंधेरों के इशारों पर नाचती–गाती।
थका हारा सोचता मन– सोचता मन
भूखी प्यासी कानाफूसी दे उठी दस्तक
अंधा बन जा झुका दे तम–द्वार पर मस्तक
रेवड़ी की बांट मे तू रेवड़ी बन जा
तिमिर के दरबार में दरबान–सा तन जा
थका हारा, उठा, गर्दन–जुझता मन।
दूर उलझन! दूर उलझन! दूर उलझन!

(क) उपर्युक्त काव्यांश का उचित शीर्षंक लिखिए।

(ख) थके–हारे मन की उलझन क्या थी?

(ग) भूख–प्यास की विवशता का क्या परामर्श था?

अपठित गंद्याश

1. निम्नलिखित गद्यांश से संबंधित प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

सभी धर्म हमें एक ही ईश्वर तक पहुंचाने के साधन है, अलग अलग रास्तो पर चलकर भी हम एक ही स्थान पर पहुंचते है, इसमें किसी को दुख नही होना चाहिए। हमें सभी धर्मो के प्रति समान भाव रखना चाहिए, दूसरें धर्मो के प्रति समभाव रखने में धर्म का क्षेत्र व्यापक बनता है, हमारी धर्म के प्रति अंधता मिटती है, इससे हमारा प्रेम अधिक ज्ञानमय ओर पवित्र बनता है। यह बात लगभग असम्भव है, कि इस पृथ्वी पर कभी भी एक धर्म रहा होगा या हो सकेगा, हमें ऐसे धर्म की आवश्यकता है जो विविध धर्मो में ऐसे तत्व को खोजे जो विविध धर्मो के अनुयायियों के मध्य सहनशीलता की भावना भी विकसित कर सके।

1. उपर्युक्त गद्यांश का उचित शीर्षक लिखिए।
2. सभी धर्म हमें कहां पहुंचाने के साधन है?
3. हमें सभी धर्मो के प्रति कैसे भाव रखने चाहिए और क्यों?
4. हमे कैसे धर्म की आवश्यकता है?

2. निम्नलिखित गद्यांश से संबंधित प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

सामाजिक समानता का अभिप्राय है कि सामाजिक क्षेत्र में जाति, धर्म, व्यवसाय, रंग आदि के आधार पर किसी प्रकार का भेदभाव न किया जाए। सबको समान समझा जाए और सबको समान सुविधाएं दी जाएं, हमारे देश में सामाजिक समानता का अभाव है, जाति प्रथा के कारण करोड़ों व्यक्ति समाज मे अछूत के रूप में रहते है, उन्हें समाज से बहिष्कृत समझा जाता है और सामाजिक अधिकारों से वंचित कर दिया है। हमारे समाज में लड़कियों के साथ भी भेदभाव बरता जाता है। नागरिक समता का अर्थ है कि राज्य में नागरिकों को समान अधिकार प्राप्त हो। कानून और न्यायालयों में गरीब–अमीर और ऊँच नीच का कोई भेद न किया जाए। उसी प्रकार राज्य के प्रत्येक नागरिक को राज्य कार्य में सभी रूप से भाग लेने का, मत देने का, सरकारी नौकरी प्राप्त करने का तथा राज्य के ऊँचे से ऊँचे पद को अपनी योग्यता के बल पर प्राप्त करने का अधिकार राजनीतिक समानता का द्योतक है,

1. उपर्युक्त गद्यांश का उचित शीर्षक लिखिए।
2. सामाजिक समानता से क्या अभिप्राय है?
3. नागरिक समानता किसे कहा जाता है?
4. राजनीतिक समानता से क्या अभिप्राय है?

3. निम्नलिखित गंद्याश से संबन्धित प्रश्नो के उतर दीजिए–

स्वतंत्र भारत का संपूर्ण दायित्व आज विधार्थियों के ऊपर है क्योंकि आज जो विधार्थी है वे ही कल, स्वतंत्र भारत के नागरिक होंगे। भारत की उन्नति और उत्थान उन्हीं की उन्नति और उत्थान पर निर्भर करती है अतः विधार्थियों को अपने भावी जीवन का निर्माण बड़ी सतर्कता और सावधानी से करना चाहिए। उन्हें प्रत्येक क्षण अपने राष्ट्र अपने समाज, धर्म को बल प्राप्त हो सके जो विधार्थी राष्ट्रीय दृष्टिकोण से अपने जीवन का निर्माण नहीं करते वे राष्ट्र और समाज के लिए भार स्वरुप होते है

1. उपर्युक्त गद्यांश का उचित शीर्षक दीजिए?
2. भारत का कौनसा दायित्व विधार्थियो पर है?
3. विधार्थी को अपने जीवन का निर्माण कैसे करना चाहिए।
4. कौन भविष्य में स्वतंत्र भारत के नागरिक होंगे।

   (अ) विधार्थी (ब) शिक्षक (स)अधिकारी (द) कर्मचारी
5. जो विधार्थी राष्ट्रीय दृष्टिकोण से अपने जीवन का निर्माण नहीं करते वे किसके लिए भार स्वरूप होते है।

   (अ) विश्व के लिए (स) धर के लिए

   (ब) राष्ट्रसमाज (द) परिवार के लिए

4. निम्नलिखित गद्यांश से संबधित प्रश्नों के उत्तर दीजिए–

सदाचार का शिष्टाचार से घनिष्ट सम्बन्ध है। सदाचार सौजन्य की पूँजी है। सदाचार के बिना मनुष्य का जीवन निराधार होता है। और शिष्टाचार बिना सदाचारी पुरुष भी जीवन के माधुर्य से वंचित हो जाता है। प्राचीन देशों में शिष्टाचार को उच्च स्थान दिया है। चीन में प्राचीनकाल से शिष्टाचार के बड़ी उच्चकोटि के नियम रहे है और उन्ही के अनुसार बर्ताव होता रहा है। हमारे देश में भी सदैव पारस्परिक व्यवहार में स्नेह सद्भाव की झलक दिखती रही है, दूसरों की भावनाओं का ध्यान रखना और संभव ऐसी बात न कहना जिससे दूसरे को ठेस पंहुचे नियम हमारे समाज में सदा व्याप्त रहा है।

1. उक्त गद्यांश का उचित शीर्ष दीजिए।
2. सदाचार का किससे धनिष्ट सम्बन्ध है?
3. हमारे समाज में कौनसा नियम व्याप्त रहा है?
4. प्राचीन देशों में शिष्टाचार का................स्थान दिया है।

   (अ) उच्च (ब) मध्य (स) निम्न (द) कोई नहीं
5. किस देश में प्राचीन काल से शिष्टचार के बड़ी उच्च कोटि के नियम रहे है

   (अ) पाकिस्तान (ब) चीन (स) अमेरिका (द) ब्रिटेन

5. निम्नलिखित गद्यांश से संबंधित प्रश्नों के उत्तर दीजिए–

नेहरूजी ने एक सभा में भाषण देते हुए इस बात पर बल दिया था कि छात्रा को शिक्षा के साथ–साथ खेलों का महत्व भी समझना चाहिए। खेल शिक्षा का एक महत्वपूर्ण अंग है। खेद है कि आप खेंलों की आवश्यकता को खूब समझते है पर खेल सामग्री के अभाव की ओर कभी आपका ध्यान नहीं गया। खेलों के अनेक लाभ है ये स्वास्थ्य के लिए बड़े उपयोगी है । खेल अनुशासन समय पालन सहयोग तथा सद्भावना का भी पाठ पढ़ाते हैं।

1. खेल किसका महत्वपूर्ण अंग है।
2. खेलों से क्या लाभ है!
3. इस गद्यांश का शीर्षक लिखों?
4. किसने खेलों के महत्व को समझने की सलाह दी है।

   (अ) नेहरूजी (ब) गांधी जी ने

(स) सुभाषचन्द्र बोस ने (द) इन्दिरा गांधी

5. सहयोग शब्द का समानार्थी शब्द है–

(अ) असहयोग (ब) समझौता (स) सहायता द अनुशासन

6. निम्नलिखित गद्यांश से संबंधित प्रश्नों के उत्तर दीजिए–

भारतीय संस्कृति की एक बड़ी विशेषता यह है कि वह सर्वांगीण है। ऐहिक और पारलौकिक उन्नति व शास्त्र और शस्त्र का समन्वय भारतीय संस्कृति में था ज्योतिष, वास्तुकला सुन्दर से वस्त्र उत्कृष्ट कलापूर्ण नगर–निर्माण आदि में जहां भारत ने चरम उन्नति की यहां यज्ञ धार्मिक अनुष्ठान, उपनिषदों का दार्शनिक ज्ञान, भागवत धर्म की भक्ति तथा पुण्य संतो की परम्परा आदि की दृष्टि से भारत बहुत आगे था। शास्त्रकारों के मत से मानव को चार पुरुषार्थ करने चाहिए धर्म, काम, अर्थ, मोक्ष। धर्म और मोक्ष ही नहीं काम भी हमारे यहां आवश्यक है। इनकी पूर्ति के लिए अनेक ऋषियों और मुनियों ने बड़े–बड़े ग्रंथ लिखे।

1. गद्यांश का उपर्युक्त शीर्षक दीजिए।
2. भारतीय संस्कृति सर्वांगीण कैसे है?
3. चार पुरषार्थ कौन से है?
4. भारतीय संस्कृति है

   (अ) सर्वांगीण (ब) अधूरी (स) मिश्रित (द) कोई नही

5. शास्त्रकारों के मतानुसार मानव को कौनसा पुरुषार्थ भी आवश्यक बताया है जिनकी पूर्ति के लिए अनेक ऋषियों मुनियों ने ग्रंथ लिखे है।

   (अ) धर्म (ब) अर्थ (स) काम (द) मोक्ष

7. निम्नलिखित गद्यांशों से ंसबंधित प्रश्नों के उत्तर दीजिए–

वृक्षों अथवा वनो से मानव को अनेक लााभ है। विज्ञान के परीक्षणों से सिद्ध कर दिया है कि वृक्ष सूर्य के प्रकाश में अत्यधिक मात्रा में ऑक्सीजन निकालते है तथा वायुमण्डल में उसे विकीर्ण करते है, जो मानव को श्वास लेने में सहायक होकर उसके रक्त का शुद्ध करके स्वस्थ बनाती है। वृक्षों को वर्षा कारक की संज्ञा दी गई है। भूगोल तथा विज्ञान हमें बतलाते है कि वृक्षों की सधन श्यामल पतियों में मेंघों को आकृष्ट करने की शक्ति होती है वे भूमिक्षरण को रोकने में भी सहायक होती है। हमे न केवल इनको नष्ट होने से बचाना चाहिए इन्हे लगाकर बढ़ाना भी चाहिए।

1. गंद्याश का उपर्युक्त शीर्षक दीजिए।
2. वृक्ष हमारे रक्त को शुद्ध करने में कैसे सहायक है?
3. भूमिक्षरण को रोकने के लिए हमें क्या करना चाहिए?
4. वृक्ष सूर्य के प्रकाश में अत्यधिक मात्रा में क्या निकालते है

   (अ) ऑक्सीजन (ब) नाइट्रोजन (स) कार्बन डाई आक्साइड (द) हाइड्रोजन

5. वृक्षों की पतियों में किसे आकृष्ट करने की शक्ति होती है

   (अ) पक्षियों को (ब) मेघों को (स) सूर्य को (द) पानी को

8. निम्नलिखित गद्यांशो से संबंधित प्रश्नों के उत्तर दीजिए—

भारत की उत्तरोतर बढ़ती हुई जनसंख्या राष्ट्र की एक भयानक समस्या है। देश की समृद्धि के लिए सरकार द्वारा किये श्रेष्ठ कार्यो में गतिरोध उत्पन्न होने को एक प्रमुख कारण जनसंख्या का निरन्तर बढ़ना। अतः राष्ट्रीय सरकार ने इसके समाधान के लिए परिवार नियोजन का आह्वान किया है। परिवार नियोजन का महत्व आर्थिक तथा मानवीय दोनों दृष्टियों से है आर्थिक दृष्टि से यह कि अधिक जनसंख्या बोझ बन जाती है।

1. भारत की भयानक समस्या कौनसी है।
2. सरकार ने इसके समाधान के लिए किसका आह्वान किया है?
3. उपरोक्त गद्यांश का शीर्षक लिखो?
4. देश की समृद्धि के लिए सरकार द्वारा श्रेष्ठ कार्यो में गतिरोध उत्पन्न होने का प्रमुख कारण है,

   (अ)बेरोजगारी (ब)गरीबी (स)जनसंख्या वृद्धि (द)सरकारी नीति
5. परिवार नियोजन का तात्पर्य है—

   (अ) सीमित परिवार (ब) बड़ा परिवार (स) संयुक्त परिवार (द) कोई नही

रचना

पत्र–लेखन

1. स्वयं को राज. उ.मा विद्यालय , अजमेर का छात्र अभिषेक मानते हुए अपने प्रधानाचार्य को बीमारी के कारण तीन दिन का अवकाश प्रदान करने हेतु प्रार्थना पत्र लिखिए।
2. स्वंय को राज. उ.मा. विद्यालय, बीकानेर का छात्र रजनीश मानते हुए अपने प्रधानाचार्य को विद्यालय में खेल सुविधाये बढ़ाने का निवेदन किया गया हो ऐसा प्रार्थना पत्र लिखिए।
3. स्वंय को राज. उ.मा. विद्यालय उदयपुर की छात्रा आशा गुप्ता मानते हुए अपने प्रधानाचार्य को अपनी बहन/भाई की शादी में सम्मिलित होने के लिए तीन दिन का अवकाश लेने हेतु प्रार्थना पत्र लिखिए।
4. स्वयं को प्रकाश राज. माध्यमिक विद्यालय अजमेर का छात्र मानते हुए अपने पिता का स्थानान्तरण जयपुर हो जाने के कारण स्थानान्तरण प्रमाण पत्र प्राप्त करने के लिए प्रधानाचार्य को प्र्रथना पत्र लिखिए।
5. स्वयं को भरतपुर निवासी सुरेश मानते हुए मतदाता सूची में अपना नाम जुड़वाने के लिए निर्वाचन अधिकारी को आवेदन लिखिए।
6. स्वयं को कमल किशोर मानते हुए सचिव, माध्यमिक शिक्षा बोर्ड अजमेर को अपनी अंकतालिका में अपने गलत लिखे गये नाम सुधार करने के लिए एक आवेदन पत्र लिखिए।

निबन्ध

1. दीपावली
2. होली
3. रक्षाबंधन
4. दशहरा
5. ईद
6. हमारे राष्ट्रीय पर्व
    1. गणतंत्र दिवस
    2. स्वतन्त्रता दिवस
7. स्वच्छता का महत्व/स्वच्छता अभियान
8. भारतीय संस्कृति का अनुपम उपहार–योग
9. मेरा प्रिय खेल
10. बेटी बचाओ बेंटी पढाओ

खण्ड–3

व्यावहारिक व्याकरण

1. संज्ञा की परिभाषा लिखिए।

2. सर्वनाम किसे कहते हैं?

3. निम्नलिखित वाक्यों में संज्ञा शब्द छांटकर लिखिए।

   1. राम एक अच्छा लड़का है।
   2. गाय घास खाती है।
   3. जयपुर सुन्दर शहर है।
   4. सुनीता कक्षा 10 में पढ़ती है।
   5. यह कुर्सी सुन्दर है।

4. निम्नलिखित वाक्यों में से सर्वनाम छांटकर लिखिए।

   1. मै जयपुर जा रहा हूँ।
   2. वह कल शाम को घर आएगा।
   3. वे सब एक स्थान पर बैठे है।
   4. वह लड़की कक्षा–10 में पढ़ती है।
   5. हम सब एक है।

5. क्रिया की परिभाषा लिखिए।

6. क्रिया के भेद बताइये। नाम लिखिए।

7. निम्न वाक्यों में रेखांकित पद में क्रिया (सकर्मक, अकर्मक) बताइये

   1. राम पढता है,
   2. सुरेश पुस्तक पढ़ता है,
   3. वह बैठा है,
   4. पिंकी दूध पीती है
   5. रीना गाना गाती है,
   6. होमी खेलता है,
   7. घोड़ा दौड़ता है
   8. गाय घास चर रही है,
   9. सुरेन्द्र लेख लिखता है,
   10. गोविन्द केला खाता है,
   11. सचिन क्रिकेट खेलता है
   12. सुनीता कपड़े धो रही है,
   13. सविता कपड़े सिल रही है,
   14. पेड़ से पत्ता गिरता है,
   15. पंखा बिजली से चलता है।

8. विशेषण की परिभाषा लिखिए।

9. निम्नलिखित वाक्यों में विशेषण शब्द छांटिये

   1. आम मीठा है
   2. गीता मोटी लड़की है
   3. गोपाल सुन्दर लेख लिखता है,
   4. आज मौसम सुहावना हो रहा है,
   5. गौरा लगभग बारह सेर दूध देती है।
   6. गौरा का बछड़ा पुष्ट था।
   7. बीकानेरी भुजिया स्वादिष्ट होती है,
   8. कक्षा में तीस छात्र है
   9. राघव दुबला पतला लड़का है
   10. छात्रों के लिए बहुत बड़ा खेल का मैदान है।
   11. मेरे दादा के पास दो सफेद बैल थे।
   12. सुनीता ने काली फ्राक पहन रखी है।
   13. किशोर तीव्र बुद्धि का छात्र है।
   14. लता मंगेशकर का कंठ सुरीला है।
   15. रमेश की लिखावट सुन्दर है।

10. काल किसे कहते है। काल की परिभाषा लिखो।

11. काल के भेद लिखिए।

12. निम्नलिखित वाक्यों में क्रिया का काल बताइये

1. गजेन्द्र कल मुम्बई गया था।
2. रमेश ने गत वर्ष दसवी उतीर्ण कर ली थी।
3. मै आज दिल्ली जा रही हूं
4. सुरेश कल किताब लायेगा।
5. गाय घास चर रही है।
6. रजनी की ट्रेन छूट गई थी।
7. अधिक वर्षा होने से बाढ़ आ जायेगी।
8. राम ने रावण को मारा था।
9. हरीश कक्षा नौ मे पढ़ता है।
10. छात्र कल पिकनिक जायेंगे

13. निम्न लिखित वाक्यों को शुद्ध रुप में लिखिए।

1. यह नाटक बहुत अच्छी है।
2. यह महिला विद्वान है।
3. शाम के पांच बजा है
4. ईमानदारी मनुष्य का श्रेष्ठ लक्षण है
5. मेरे को इस विषय का ज्ञान है
6. बच्चे को काटकर फल दो।
7. अजय को खाना दो
8. मै प्रातः काल के समय घूमने जाता हूँ
9. शायद आज वे अवश्य आयेगे।
10. एक कहानियों की पुस्तक दीजिए।
11. यह चाय बहुत मीठा है
12. पक्षी पेड़ में बैठे है
13. राम ने शीला की प्रतीक्षा देखी।
14 आप फल खाके देखो।
15 मेरे पिता जयपुर में रहता है।

<u>**व्याकरण**</u>

14. निम्नलिखित वाक्यांश के लिए एक शब्द लिखिए–

1. जो बच्चों को पढ़ाये।
2. जो संभव न हो।
3. जिसका नाम न हो।
4. मिट्टी के बर्तन बनाने वाला।
5. चित्र बनाने वाला।
6. सामान खरीदने वाला।
7. जिसके हाथ में चक्र हो।
8. जहां कलपुर्जे बनाये जाते हैं।
9. रात में विचरण करने वाला।
10. पन्द्रह दिनों का समय।
11. शिव का उपासक।
12. सात दिनों का समय।
13. बहुत मेहनत करने वाला।
14. मांस खाने वाला।
15. जिसके पास धन न हो।

माध्यमिक (मूक–बधिर) परीक्षा–2023

पाठ्यक्रम, मॉडल प्रश्न पत्र एवं प्रश्न बैंक

कक्षा–10

विषय : अंग्रेजी

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान द्वारा अधिकृत प्रश्न बैंक

संयोजक
भरत जोशी
प्रधानाचार्य
रा.से.आ.पोद्दार बधिर उ.मा. विद्यालय, जयपुर

सह संयोजकः
सुष्मिता गिल
वरिष्ठ अध्यापक (गणित)
रा.से.आ.पोद्दार बधिर उ.मा. विद्यालय, जयपुर

लेखकः
संजय भारद्वाज
वरिष्ठ अध्यापक (विशेष शिक्षा– अंग्रेजी)
दिनेश चन्द
वरिष्ठ अध्यापक (विशेष शिक्षा–अंग्रेजी)
रा.से.आ.पोद्दार बधिर उ.मा. विद्यालय, जयपुर

2022–23

प्रकाशक :

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर

Syllabus

Subject: English

Class 10

The examination scheme for the paper is as follows :

Paper	Time	Marks	Sessional Marks	Total Marks
One	4.15 Hrs	80	20	100

Areas of Learning	Marks
Reading	15
Writing	13
Grammar	15
Text Book : **First Flight**	27
Supp. Book : **Footprints Without Feet**	10

1. Reading **15**

(i) Two unseen passages of total 350 words with a variety of questions including 4 marks for vocabulary. Only prose passages will be used. One will be factual and the other will be discursive.

Passage 1—100 words (6 Marks), six comprehension questions 7½

(2 Multiple Choice Questions, 2 Comprehension questions testing local and global understanding, 2 questions on vocabulary—one testing the knowledge of similar word and the other testing the knowledge of opposite word)

(ii) **Passage 2—**250 words (9 Marks), Nine Comprehension questions 7½

(3 Multiple Choice Questions, 4 Comprehension questions testing local and global understanding, 2 questions on vocabulary—one testing the knowledge of similar word and the other of opposite word)

2. Writing **13**

(i) Application 05

(ii) To write a short story on a given outline. 04

(iii) Paragraph writing 04

3. Grammar **15**

A variety of short questions involving the use of particular structures within a context. Test types used will include–

*gap-filling, *sentence-completion, *sentence-transformation (including combining sentences).

The Grammar syllabus will include the following areas for teaching—

1. Articles –Fill in blanks senctences by using a, an, the 04

2. Plural Numbers 04

3. Opposite gender 04

4. Opposite words 03

4. Textbooks :

(i) First Flight—Prose **27**

(a) 5 Multiple Choice Questions, and Match column 'A' with column 'B' 15

(b) Four questions extrapolative in nature based on any one of the prose lessons from the textbook to be answered in about 15 to 20 words. 07

(c) Complete the blanks sentences from the appropriate words given in the box. 05

(iii) Footprints Without Feet—Supplementary Reader **10**

(a) Write 'T' for true and 'F' for false statements. 05

(b) Three short answer type questions on interpretating and evaluating nature based on lessons to be answered in 20 words each. 05

Prescribed Text Books :

1. **First Flight—**NCERT's Book Published under Copyright
2. **Footprints without Feet—**NCERT's Book Published under Copyright

Model Paper- 2022-23
Class – 10th
Subject – English

Time : 4:15 Hr. **M.M. 80**

General instruction to the examinees –

1. Candidates must first write their Roll Number on the question paper compulsory.
2. All the questions are compulsory.
3. Write the answer to each question in the given answer book only.
4. Write the correct serial number of each question as mention in the question paper.

Section-A

1. Read the following passage carefully reading and answer the question.

Swami Vivekananda's inspiring personality was well known both in India and in America during the last decade of the twentieth century. The unknown monk India suddenly leapt into at the parliament at religions in Chicago in 1893 at which he represented Hinduism. His vast knowledge of Eastern and western culture as well as his deep spiritual insight, ferved eloquence brilliant conversation, broad human sympathy. Colorful personality and handsome figure made an irresistible appeal to the many types of Americans who came in contact with him. People who saw or heard Vivekananda even once still cherish his memory after a lapse of more than half a century.

1. Swami Vivekananda had an ____________ . 1½

   (a) Insipid Personality (b) Insensitive Personality

   (c) Inspiring Personality (d) Discouraging Personality

2. Where was the parliament of religions held ? 1½

   (a) in Newyork (b) in India (c) in Chicago (d) in Seatle

3. Which religion did Swami Ji represent in America? 1½

4. Mention qualities of Swami Vivekananda. 1½

5. Find from the passage to opposite shallow. 1½

Passage-II

I was born into a middle class Tamil family in the Island town of Rameshwaram in the erstwhile madras state. My father Jainu labdeen had neither much formal education nor much wealth despite these disadvantage. He possessed great innate wisdom and a true generosity of spirit. He had on ideal helpmate in my mother Ashiamma. I do not recall the exact number of people she fed every day but I am quite certain that for more outsiders ate with us than all the members of our own family put together.

I was one of many children a short boy with rather undistinguished looks born to tall and handsome parents. We lived in our an cestral house which was built in the middle of the nineteenth century. It was a fairly large pucca house made of limestone and brick on the mosque street in Rameshwaram. My austere father used to avoid all inessential comforts and luxuries. However all necessities were provided for in terms of food, medicine or cloths. In fact. I would say mine was a very secure childhood both materially and emotionally.

1. What is the name of the father of the writer ? 1½

(a) Aravindan (b) Jainulabdeen

(c) Ramanand (d) Sivaprakashan

2. The writer's house was built in the middle of the ___________ 1½

(a) Twentieth Century (b) Nineteenth Century

(c) Seventeenth Century (d) Fifteenth Century

3. The writer was born in the Island town of 1½

(a) Rameshwaram (b) Pune

(c) Jaipur (d) Mumbai

Fill in the blanks with appropriate words- **3**

4. I was a short boy with rather _____________ looks.

5. My ________________ father used to avoid all inessential comforts and luxuries.

Section-B

11. Imagine that you are Kapil a student of class X. Your father has been transferred to Kota. You went to go with him write an application to your principal / Head Master requesting him to issue your transfer certificate. 5

OR

Imagine that you are Priti a student of X class your father is a poor farmer. Write an application to your principal requesting exempt your school fees.

12. Write a short paragraph in about 50 words on any one of the following. 4

Morning walk

OR

A Visit to a zoo

13. Complete the following story with the help of the given outlines. **4**

A cap seller __________ bundle of caps ___________ sleeps under a tree ______________ monkeys __________ take away caps __________ cap seller wakes ___________ no caps _________ looks up ___________ some monkeys _____________ wearing caps __________ thinks of a plan __________ put on his cap ___________ monkeys copy him_________ he throws his cap ______________ the monkeys also throw _____________ gathers the caps.

OR

A lion _________ a sleep ________a mouse __________ trumps upon him ___________ the lion angry ________ cat ches it __________ ready to kill __________ begs for mercy ________ lets go off ___________ lion caught in a net _________ roars __________ the mouse cuts the net ________________ lion is tree ___________ kindness ____________ thanks.

Section – C (Grammar)

14. Fill in the blanks with 'a' 'an' or 'the' :- **4**

1. Eat ____________ apple a day for good health.
2. Hygiene relates to the health of ___________ person.
3. Kalidas is ____________ Shakespeare of India.
4. He gave me ___________ one rupee note.

15. Write plural numbers of the following words. :- **4**

(i) Bus	(ii) Hero
(iii) Key	(iv) Sky
(v) Roof	(vi) Tooth
(vii) Child	(viii) wife

16. Write opposite gender of the following words:- **4**

(i) Son	(ii) Father
(iii) King	(iv) Cock
(v) Dog	(vi) Boy
(vii) Uncle	(viii) Cow

17. Write opposite words of the following words : - **3**

(i) Answer	(ii) Rich
(iii) Fat	(iv) Hard
(v) Far	(vi) Happy

Section-D (Text Book)

18. Choose the correct alternate- **10**

1. What did destroy Lencho's harvest completely ?

   (a) Rain (b) A hailstorm

   (c) Famine (d) Animals

2. How many national anthems were sung in South Africa ?

   (a) One (b) Two

   (c) Three (d) Four

3. His first flight is based on a young ?

   (a) Man (b) Tree

   (c) Seagull (d) Woman

4. The narrator of the story 'Black Aeroplane' is a –

   (a) Pilot (b) Writer

   (c) Monk (d) Teacher

5. Who is the author of "The Hundred Dresses-1"

(a) Anne Frank (b) Fredrick Forsyth

(c) Roald Dahl (d) Eleanor Estes

6. Where in the classroom does wanda sit ?

(a) Front (b) Middle

(c) End corner (d) Rotational

7. Who felt herself Coward after wanda left the school ?

(a) Peggy (b) Maddie

(c) Miss Petronski (d) Miss Mason

8. "Kuppia" isa –

(a) A long frock (b) A long white coat

(c) A long black coat (d) A short frock

9. Who was the first chief of India Army?

(a) General Manoj Pande (b) K.M. carriappa

(c) B.S. Raju (d) K.C. Cariappa

10. How many cup of tea is drunk throughout the world in a day?

(a) Seventy crore (b) Eighty Crore

(c) Ninety Crore (d) Ten Crore

19. Choose the correct word from the box and fill in the blanks : 5

[Delicious, Beautiful, Plucking, Travelling, Largest]

1. Rajvir and Pranjol were _______________ to Assam.

2. Rajvir enjoyed the ________________ scenery of Assam.

3. Assam has the ___________ tea plantations.

4. The emperor linked the ____________ flavor of liquid.

5. They saw women ____________ tea leaves.

20. Match the phrases given under column-A with their meanings given under column-B. 5

Column-A	**Column-B**
1. Fly a flag	Move quickly / suddenly
2. Fly into rage	Be successful
3. Fly along	Display a flag on a long pole
4. Fly high	Escape from a place
5. Fly the coop	Become suddenly very angry

21. Write 'T' for True and 'F' for false statements. 10

1. Valli planned to travel in the morning. [ ]
2. Kisa Gotami had three children. [ ]
3. At first Mijbil was neither hostile nor friendly. [ ]
4. Assam has the largest tea plantations. [ ]
5. Coorg is also known as Kodagu. [ ]
6. The bakers would make a single sound with metal. [ ]
7. Peggey and Maddie teased wanda for her appearance. [ ]
8. The diary on her birthday was gifted by her mother. [ ]
9. The first punishment was to write an essay in 'A Chatterbox. [ ]
10. Mr. James Herriot is name of a veterinary Surgeon. [ ]

Answer the following questions in about 10-15 words each. 3

22 Why did some one knock at the door of Ausable?

23. What did Griffin do in the theatrical company shop?

24. What did the Buddha ask to Kissa Gotami?

Answer the following questions in about 15-20 words each. 4

25. Why could the hack driver and the lawyer not find Lutkins?

26. How was the economical conditions of Matilda's husband?

Book – First Flight

Chapt-I A Letter for God

(G.L. Fuentes)

Summary –

The story "A Letter to God" by G.L. Fuentes despicts unwavering faith of a farmer in God. It begins with a farmer named Lencho expecting for a rain as it was much needed for a good harvest. However, a hailstorm came and destroyed his harvest completely, Lencho was filled with grief after the hailstorm stopped as everything was ruined and there was nothing that he could feed his family. He had a strong belief in God. He was cerain that God would help him. Thus, he writes a letter to God asking him to send him one hundred pesos.

He went to the post office and put his letter into the post box. The postman showed the letter to the postmaster who read the letter and decided to help him in terms of money.

He asked the employees of the post office to give charity. However, they were able to collect only seventy pesos. The postmaster put the money an envelope and sent to Lencho.

On Sunday, the postmaster took out the letter and handed it to Lencho. He became angry on God when he counted the money. He wrote one more letter to God complaining that he had received only seventy pesos. Also, he requested God to send him the rest of the money. He asked God not to send the money through the mail as the post office employees might have stolen the money. Through this lesson, we learnt that faith has power to give us what we want.

1. Choose the correction answer

I. Who was Lencho ?

(a) A doctor (b) A teacher

(c) A Farmer (d) A Cler

II. The story "A Letter to God" was written by –

(a) G.L. Fuentes (b) Anne Frank

(c) Maxwell (d) Anton Chekov

III. What did destroy Lencho's harvest completely ?

(a) Rain (b) A hailstorm

(c) Famine (d) Animals

IV. How many poses he requested to God ?

(a) 70 (b) 100

(c) 80 (d) 90

V. Who read the letter?

(a) Postman (b) Postmaster

(d) Servant (d) None

2. Fill in the blanks with the correct words given in the box :

(Showed, letter, grief, angry, belief)

I. Lencho was filled with ……………………..

II. He had a strong ………………….. in God.

III. He writes a …………………to God.

IV. The postman ………….. the letter to the postmaster.

V. He became ………………… on God.

3. Answer the following questions

I. What did Lencho hope for ?

Chapter-2

Nelson Mandela – Long Walk to Freedom

Summary –

This chapter is an extract from the autobiography of Nelson Mandela 'Long Walk to Freedom'. He became the first black president of South Africa. It include the description of the inauguration ceremony at the union Buildings amphitheatre in Pretoria and citations from his speech and about his journey to being a freedom fighter. In South Africa, a brustal practice named 'apartheid' was very popular in those days. It reffered to the discrimination between people on the basis of their race and colour.

Mandela assured his countrymen that his country would never ever experience the suppression of one by another. Two national anthems, one of the blacks and other of the whites, were sung symbolizing equality and respect for the entire community.

In life, every man has twin obligations- The first one being his family, parents, wife and children and the second obligation towards his people, country and community.

According to him 'Courage does not mean the absence of fear, but the victory over it.

Thus, this lesson gives us an overview of the struggles of Mandela for making the society with no discrimination on the basis of their colour, caste, race, age or gender.

1. Choose the correct answer –

I. Who was the first black president of South Africa ?

(a) Trump (b) Bladimir Putin

(c) Nelson Mandela (d) Narendra Modi

II. "Long Walk to freedom" is a/an ____________

(a) Story (b) Autobiography

(c) Essay (d) Nobel

III. How many national anthem were sung in South Africa ?

(a) One (b) Two

(c) Three (d) Four

IV How many obligations according to Nelson Mandela?

(a) Two (b) Three

(c) Four (d) Five

V. Where did the ceremony take place?

(a) Pretoria (b) London

(c) New York (d) New Delhi

2. Choose the correct words from the box and fill in the blanks :

(Experience, black, equality, absence)

1. Mandela became the first ……………… president of South Africa.
2. Courage does not mean the ………………. of fear.
3. His country would never ………………… the suppression.
4. Two national anthems symbolized ……………… for the entire community.

4. Answer the following question.

I. Why were two national anthems sung?

Chapter-03

Two Stories about Flying

Summary –

In this story, you will be reading two stories about flying in two parts. The first part is 'His First Flight.' It is based on a young seagull who was afraid to fly because he did not know how to fly over the sea. His parents tried many tricks to teach him to fly. But he was so afraid that he refused to fly. At last his mother tempted him with food in her beak. In order to get food, the hungry seagull came to the edge of the rock and fell from it. At first he was terrified but he opened his wings and started flying. He was happy to note that he did not fall in the sea. he learnt to know how to fly. The second part is 'Black Aeroplane.' The narrator of the story is a pilot who was flying from Paris to London and dreaming about the holiday with his family.

After crossing Paris he got a look of the dark clouds, signifying the upcoming storm. For the sake of safety, he should have turned back to Paris. But to fulfill his dream of a holiday, he risked the life of passengers and headed the plane into the storm. Everything got dark and all the instruments stopped working. He lost control of the plane. The very less amount of fuel was left. Suddenly he saw another plane flying next to him through the storm. The pilot followed the strange Aeroplane. The anonymous pilot guided them out of the storm and disappeared. He landed and walk away to the control tower. He asked a woman who the other pilot was. She looked at the pilot and tell him no other aeroplanes were flying to night. This part teaches us that we should not risk the lives of others to fulfill our dreams.

1. Choose the correct alternative :

1. 'His First Flight' is based on a young.

   (a) Man (b) Tree

   (c) Seagull (d) Woman

2. The narrator of the story 'Black Aeroplane' is a __________

   (a) Writer (b) Pilot

   (c) Monk (d) Teacher

3. Where did the pilot fly from Paris ?

   (a) London (b) America

   (c) Australia (d) Japan

4. Who was the writer of the Black Aeroplane?

(a) Liam o' Flaherty (b) Frederick Forsyth

(c) Eleanor Estes (d) None

2. Choose the correct word from the box and fill in the blanks :

(Paris, afraid, control, started)

1. The young seagull was ……………. to fly.
2. He opened his wings and ……………… flying.
3. The pilot was flying from …………………. to London.
4. He lost ………………. of the plane.

3. Match the process given under Column-A with their meaning given under Column-B.

Column-A	Column-B
1. Fly a flag	(a) Move quickly / suddenly
2. Fly in to rage	(b) Be successful
3. Fly along	(c) Display a flag on a long pole
4. Fly high	(d) Escape from a place.
5. Fly the coop	(e) Became suddenly very angry

4. Answer the following question.

1. Why was the young seagull afraid?

Chapter-4

From the Diary of Anne Frank

Summary –

This lesson is an excerpt from "The Diary of a young Girl". It is an autobiography of a young Jewish girl Anne Frank which was first published in 1947. In this diary, Anne expresses her thoughts when she had to go into hiding during world war II to avoid the Nazis. It was gifted to her on her thirteenth birthday by her father. She considered her diary to be her true and loyal friend as she was lonely and had no friends to talk to. She named it 'Kitty'.

In it, she mentioned about her childhood and how much she loved her family, especially her adorable father. On 20^{th} June 1942, Anne mentioned how her entire class was nervous about their exam results. She was confident about other subject she is unsure about Mathematics. Anne also mentioned how the maths teacher, Mr. Keesing was annoyed by her talkative nature. While talking in his classes he gives her extra homework as punishment.

The first punishment was to write an essay on "A chatterbox". She presented a convincing arguments in her essay that she would try to improve herself but she could not do anything about the trait that she inherited from her mother. She was punished with second essay 'An Incorrigible Chatterbox' for her unreformable talkiative nature.

After keeping an eye on her Mr. Keesing gives her another topic "Quack, Quack, Quack, Said mistress Chatterbox" as a punishment. For this lesson, we learnt that a young student should be allowed to talk and feel joyous in order to stay mentally fit.

1. Choose the correct alternative.

1. What was her book's name published with?

   (a) From the diary of Anne Frank. (b) The diary of a young girld.

   (c) Anne Frank (d) Anne Frank's diary

2. When was the diary given to Anne ?

   (a) on her 11^{th} birthday (b) on her 12^{th} birthday

   (c) on her 13^{th} birthday (d) on her 14^{th} birthday

3. This chapter "From the Diary of Anne Frank" is a/an

   (a) Autobiography (b) Biography

   (c) Story (d) Essay

2. Fill in the blanks with the correct words given in the box :

(thoughts, homework, hiding, improve)

1. He gives her extra …………….. as punishment.
2. She would try to ……………….. herself.
3. In this diary, Anne expresses her ………………….
4. She had to go into …………………….

3. Write "T" for true and "F" for False statement.

1. Anne had to go into hiding to avoid Nazis. ( )
2. The diary on her birthday was gifted by her mother ( )
3. The first punishment was to write an essay on a chatterbox. ( )
4. She in herited the trait of talking from her mother ( )

4. Answer the following questions.

1. What did she mentioned in her diary ?

Chapter-05

The Hundred Dresses-I (Eleanor Estes)

Summary –

The hundred Dresses-I is a story written by Eleanor Estes, revolves around a Polish girl Wanda Petronski and her arrogant classmates, primarily Peggy and Madeline who would always tease her for her appearance and attire. Peggy was beautiful and had many pretty dresses. Wanda claims to have one hundred dresses but she always came to school wearing the same dress. She used to sit in the last row in corner of the classroom.

Her classmates found her name to be funny as she came to an American town as a Polish immigrant with her family. Peggy and Maddie always wait for Wanda before school to make fun of her even if they were late. Madie was a poor girl. She did not want Peggy to make fun of Wanda but she could not have the courage to oppose.

She was afraid that she may lose her best friend. Peggy's purpose was also never to hurt wanda. But she was very eager to know why Wanda had to lie that she had a hundred dresses in her closet.

The truth about the hundred dresses unveiled when she submitted her hundred drawings in a drawing contest. They were the same hundred dresses.

All of them were beautiful. Peggy and Maddie realized the theory of hundred dresses and felt guilty about having teated her badly. This story teach every one that we should never make fun of the unique differences of our fellow human beings and try to accept them as they are.

1. Choose the correct alternative.

1. Who is the author of "The Hundred Dresses-I ?

   (a) Anne Frank (b) Fredrick Forsyth

   (c) Roald Dahl (d) Eleanor Estes

2. Where in the classroom does Wanda sit ?

   (a) End corner (b) Middle

   (c) Front (d) Rotational

3. Which town did Wanda come to ?

   (a) Australian (b) Indian

   (c) American (d) Chinese

4. In which contest did Wanda submit her hundred dresses ?

   (a) Singing (b) Drawing

   (c) Dancing (d) Modeling

2. Use the following words appropriately in the blanks in the sentences below :-

(Surprisingly, possibly, hopefully, incredibly, luckily)

1. _______________, he finished his work on time.
2. ______________, it will not rain on the day of the match.
3. _______________, he had been stealing money from his employer.
4. The thief ___________ escaped by bribing the jailor.
5. The water was ______________ hot.

3. Say whether the following statements are True or False : -

1. Peggy and Maddie teased Wanda for her appearance. [ ]
2. Maddie was a rich girl. [ ]
3. Peggy's purpose was to hurt Wanda. [ ]
4. We should never make fun of our fellow human beings. [ ]

4. Answer the following question.

1. Why was Peggy popular in her school ?

Chapter-6

The Hundred Dresses-II (Eleanor Estes)

Summary –

This lesson is the continuation of the previous lesson "The Hundred Dresses-I". It discloses the fact that why Wanda Petronski had been absent from the school. The lesson begins with a letter sent by Wanda's father to her school informing about their decision of moving to a big city as there nobody would tease wanda for her her uncommon name as well as her appearance. After knowing the content of the letter through the teacher, Miss Mason, the whole class was in a shock. Maddie and Peggy got anxious. Maddie felt herself a coward that she could never stop Peggy from making fun of Wanda.

When the school was over Maddie and Peggy visited the residence of Wanda to meet her. But their visit was in vain as Wanda and her family had already left from there.

Then both girls wrote a letter to Wanda to tell her that she had won the drawing contest. At the time of Christmas, Miss Mason got a friendly letter from Wanda.

In the letter, Wanda wished Merry Chrismas to all the girls and said that the girls could keep those hundred dresses. She gifted all special drawings to Peggy and Maddie. They accepted and pinned them in their bedrooms. Both realized that Wanda really liked them. This story is making people realize and feel about the discrimination like racism. Racism is one of the ills of our society which has an adverse impact on the people.

1. Choose the correct alternative.

1. Who felt herself cowered after Wanda left the school ?

   (a) Peggy (b) Maddie

   (c) Miss Petronski (d) Mis mason

2. What was the tone of Wanda's reply ?

   (a) Friendly (b) Angry

   (c) Ungrateful (d) hatred

3. After knowing the content of the letter everyone was :

   (a) Happy (b) Sad

   (c) Shocked (d) Glad

4. Maddie felt herself a-

   (a) Brave (b) Coward

   (c) Intelligent (d) Clever

2. Fill in the blanks choosing words from the box given below : -

(Wished, Tease, Special, Vain)

1. Nobody would ………………….. Wanda for her uncommon name.
2. Their visit was in ……………….
3. In the letter, Wanda ……………… Merry Chrismas.
4. She gifted all ………………… drawings to Peggy and Maddie.

3. Say whether the following statements are True of False :

1. Peggy and Maddie teased Wanda for her appearance. [ ]
2. Maddie was a rich girl. [ ]
3. Peggy's purpose was to hurt Wanda. [ ]
4. We should never make fun of our fellow human beings. [ ]

4. Answer the following question

1. What did the girls write to Wanda?

Chapter-7

Glimpses of India (A Baker from Goa)

Summary –

'A Baker form Goa' is a story by Lucio Rodrigues. The author starts the story with remembering his elders telling about the time when there was Portugues rule in Goa.

The story is of a baker living in a Goan village. During those time people ate loaves of bread which were made in big furnaces. The bakers known as 'Paders' would come to sell these bread in the street and would make a jingle sound with the bamboo. The author remembers the coming of the baker twice in a day.

The maidservants in the author's house would buy loaves of bread which they ate with tea. During those days, bread was an important part of any occasion especially the sweet bread Bol. The author also described the special attire of the bakers called 'Kabai' that was a single piece frock that would reach upto their knees.

The author also mentioned how baking became the most profitable profession among people in Goa. Although, nowadays we may not see these loaves but may sometimes see the furnaces and some bakers carrying of the traditional business of their forefathers.

1. Choose the correct alternative.

1. Who is the author of 'A Baker from Goa'.

   (a) Lokesh Abrol (b) Lucio Rodrigues

   (c) Arup Kumar Datta (d) Gavil Maxwell

2. Answer the following questions.

1. What would the Peders do ?

Chatper-7

Glimpses of India (Coorg)

Coorg is a story written by Lokesh Abrol. The author describes Coorg of Kodagu the smallest district of Karnataka, as a heavenly place that lies between Mangalore and Mysore. The heavenly city has evergreen forests, spices and coffee plantations. From September to March, the weather is good here and thus many tourists come to visit the place. The air of this region is filled with coffee scent. There is a famous story about the Greek or Arabic descent of the Coorg people that a part of Alexander's army had to settle here as it was not possible from them to return.

They thus settled here and married with the locals. The people of Coorg wear Kuppia, a long black coat, similar to the Kuffia that Arabs wear. People of Coorg are also very brave. The Coorg Regiment of India Army is not of the most significant regiments. The First Indian army chief, General K.D. Cariappa hails from Coorg. The forests and hills of Coorg provide a major source of water to the River Kaveri. Also, Mahaseer, the largest freshwater fish is found in these waters. From the top of the Brahmagiri hills, we can see the complete view of Coorg. Also, Buddhists monks live in Bylakuppe in the Island of Nisargadhama near Coorg.

1. Choose the correct alternative.

1. Who was the first Chief of Indian Army?

(a) General Manoj Pande (b) K.M. Cariappa

(c) K.C. Cariappa (d) B.S. Raju

2. Answer the following questions.

1. When is the weather good is Coorg?

Chatper-7

Glimpses of India (Tea From Assam)

Tea from Assam' is a story written by Arup Kumar Datta. It starts with two friends, Rajvir and Pranjal travelling to Assam. on their way, they bought tea from a roadside vendor. While sipping the tea, Rajvir tells Pranjal that people drink over eighty crore cups of tea throughout the world in a day. Rajvir thoroughly engoyed the beautiful and serene scenery of Assam. Consisting of tea plantations and bushes, while Pranjol was busy in reading detective book. Assam has the largest tea plantations.

There are many legends associated with discovering the tea for the first time. According to Chuinese legend, a few leaves of tea accidentally fell in a pot of boiling hot the water. The emperor liked the delicious flavour of liquid. This is how it came into existence. As per Indian legend, Buddhist Monk, Bodhidharma cut off his eyelids as to avoid sleep during meditation. In no time, ten tea plants grew out of his eyelids and when these leaves were put in hot water, it helped is banishing sleep.

Pranjol's father was amazed at Rajvir's knowledge about tea plantations. Both of them got down at mariani Junction and went to Dhekiabari tea Estate. There they saw women plucking tea leaves. Pranjol's father had come to receive both of them. Pranjol's father was amazed at Rajvir's knowledge about tea plantations.

1. Choose the correct alternative.

1. Who is the author of the story 'Tea from Assam'?

(a) Lucio Rodrigues (b) Lokesh Abrol

(c) Arup Kumar Datta (d) None of the above

2. Answer the following questions.

1. According to Chinese legend. How did tea come into existence?

Chatper-8

Mijbil the otter (Gavin Maxwell)

Summary –

Mijbil the otter is a story written by Gavin Maxwen. The story starts with the author travelling to Basra along with his friend. During their journey the author expressed his choise to domesticate an otter because he felt lonely after he had lost his pet dog.

His friend advised him that he could get one from marshes along river Tigris in Iraq.

After five days reaching Basra, the author got as gift. The author named the Otter Majbil or Mij. It took some time for Mij to get familiar with his surroundings. For the first twenty four hours, Majbil was neither hostile nor friendly, choosing to sleep on the floor.

At the end Mijbil learnt playing with water and to open the faucet himself. Now it was time to back to London which was a great challenge for author to carry Maijbil with him. The British airline to London would not allow animals. So he booked another flight for Paris and from there to London. The airline allowing Mijbil to be packed into a box. The author put him in a box an hour before the flight in and left for having a meal. When he comes back, he found that Mij had created holes in the box and blood was coming out. He became scared and rushed to the airport as it was only ten minutes left for the flight to take off. He cleaned the box and put the Mij back into the box and reached the airport on time.

He give the box to a air hostess which she kept on her lap. But the next moment Mij leapt out of the box and disappeared there by developing chaos in flight. In made all the passengers fearful. The air hostess helped the author to find fearful. The air hostess helped the author to find Mij. They reached London. In London, Mij used to play with ping-pong balls, toys, rubber fruit and other things for hours. The author took him to walk. Mij went with the author like children running, playing and touching things in Londen streets. The people of London guested him to be an infant seal, squirrel or might be a hippo. The author remained in London with his pet (Mij) for a month. Both developed a strong bond with each other.

1. **Choose the correction alternative.**
   1. Who is the writer of the story 'Mijbil the Otter' ?

      (a) Anne Frank (b) Gavin Maxwell

      (c) G.L. Fuenthes (d) Eleanor Estes

2. Where was writer travelling to along with his friends ?

   (a) London (b) Paris

   (d) Basra (d) America

3. Which airline would not allow animals ?

   (a) Paris (b) Indian

   (c) Australian (d) British

4. Whom did he give the box in the flight ?

   (a) Air hostess (b) Passangers

   (c) Pilot (d) No one

2. Fill in the blanks choosing words from the box given below : -

(Helped, Passengers, Rushed, Paris, Developed)

1. He ……………… to the airport.
2. It made all the …………………. fearful.
3. The air hostess …………………… the author to find Mij.
4. Both………….. a strong bond with rach other.
5. He booked another flight for …………………

3. Say whether the following statements are True or False : -

1. The author choose to domesticate a dog. [ ]
2. The author could get an Otter from marshes along river Tigris in Iraq. [ ]
3. At first, Mijbil was neither hostile nor friendly. [ ]
4. The air hostess did not keep the box. [ ]
5. The author remained in London for a year. [ ]

5. Answer the following questions.

1. Why did the author choose to domesticate an Otter ?

Chapter-9

Madam Rides The Bus

Summary –

This lesson is about an eight year old girl named Valli. She did not have friends to play with. She lives near a bus stop in a village. She would spend her time by watching people the street. She was curious to know about the outside world. She desired to travel by bus. For this purpose, she reduce her expenses and saved enough money for the two-way fare. She started collecting information from the neighbours. She got to know that the town was six miles away from her village and it would take one and half four to travel both side.

She planned to travel in the afternoon when her mother was having her nap and come back without her knowing anything. One day the afternoon she got into the bus. She refused to take any help from the conductor or fellow passengers and thus conductor called her 'madam'. She found the bus comfortable and luxurious. On her journey, she enjoyed watching mountains, green fields and palm trees grassland. She was experiencing it all for the first time by her own eyes.

She saw a young cow that came in front of the bus and crossed by after the driver below the horn. It was like a dream come true for her. While returning to the village by the same bus she saw the same cow dead by the roadside. She thus because sad and sat silently for rest of the journey. She tried to understand the meaning of life and death. Upon reaching home, she found her mother and aunt talking. No one know about her bus journey.

1. Choose the correct alternative

1. The name of the girl in this story is ……….

   (a) Kalli (b) Palli

   (c) Valli (d) Malli

2. How much distance was there from village to town ?

   (a) Five miles (b) Six miles

   (c) Seven miles (d) Eight miles

3. She found the bus –

   (a) Comfortable (b) Luxurious

   (c) a and b (d) None of the above

4. What did the conductor call Valli ?

   (a) Child (b) Dear

   (c) Little girl (d) Madam

2. Choose the correct word from the box and fill in the blanks :

   (Refused, Cow, Information, Friends, Dream)

   1. She did not have ……………….. to play with.
   2. She started collecting …………………. from neighbor.
   3. She ………………… to take any help.
   4. It was like a ……………. come true.
   5. She saw the name ………………… dead.

3. Write 'T' for True and 'F' for false statement : -

   1. It would take on and half hour to travel both side. [ ]
   2. The bus fare was thirty paise for one-side. [ ]
   3. Valli planned to travel in the morning. [ ]
   4. Everyone known about her bus journey. [ ]

4. Answer the following question

   1. What did Vali do for travelling by bus ?

Chapter-10

"The Sermon of Benares"

Summary –

Gautama Buddha was born as a prince in a North Indian royal family. His childhood name was Siddhartha Gautama. He was sent to study. Hindu sacred scriptures at the age of twelve. After four years, he returned and got married to a princes. They had a son and continued to live the royal life for ten years. The royals were protected from the unpleasant experiences of the world. However, one day, on his way to hunt, he met a sick man, an aged man, a funeral procession and a monk, who was begging for. He was so shocked by these sorrowful sights that he left all the royalty behind to seek enlightenment. He sat down under a peepal tree. After seven years, he got enlightened and renamed the tree the Bodhi Tree (Tree of Wisdom). He began preaching and known as the Buddha. he preached his first sermon at the city of Benares.

There was a lady, Kisa Gotami, whose only son had died. Suffering from endless pain, she went from house to house looking for medicine to make her son alive. People thought that she had lost her senses. One day, after being directed by a man she went to the Buddha. Then, Buddha asked her to get some mustard-seed from the house where not a single person lost a child, husband, parent or friend. The poor lady went door to door but she couldn't find a single house that had not lost their dear ones. Being weary and hopeless she sat down at the roadside, starting at the city's flickering lights, extinguished and spread the darkness everywhere.

This sight made her realize that death is common to all. The lady accepted the truth and freed from pain. According to Lord Buddha, feelings of grief and sorrow increases man's pain and suffering. Thus, a wise person must not get upset at the things that are happening. This is the only way in which one can be happy and blessed.

1. Choose the correct alternative.

1. The childhood name of Gautama Buddha was :

   (a) Prince　　(b) Siddhartha Gautama

   (c) Buddha　　(d) None of the above

2. He was sent to study at the age of :

   (a) Ten Year　　(b) Eleven Year

   (c) Twelve Year　　(d) Thirteen Year

3. He sat down under a -

   (a) Peepal tree (b) Banyan tree

   (c) Mango tree (d) Pal tree

4. What did Buddha ask Kisa Gotami to get ?

   (a) Pumpkin (b) Grapes

   (c) Mustard-seed (d) Fruits

2. Choose the correct word from the box and fill in the blanks :-

(Increases, Unpleasant, Aged, Hindu, Accepted)

1. He was sent to study ……………… scriptures.
2. The Royals were protected from the ………… experiences.
3. The lady …………….. the truth.
4. Feelings of grief …………… man's pain.
5. He met an ……………….. man.

3. Write 'T' for True and 'F' for false statement : -

1. Siddhartha Gautama got enlightened after seven years. [ ]
2. He preached his first sermon at the city of Benares. [ ]
3. Kisa Gotami had three children. [ ]
4. A wise person must not get upset. [ ]
5. The death is common to all. [ ]

4. Answer the following questions.

1. What did the Buddha ask to Kissa Gotami ?

Chapter-11

The proposal

Summary-

It is a one-act comic drama written by Anton Chekov. In this drama, there are three characters : Stepan Stepanovitch Chubukov Natalya Stepanovna Ivan Vassilevitch Lomov. The play starts with Ivan Lomov entering his wealthy neighbour Chubukov's house in neatly dressed up attire. Initially, Chubukov assumed that Lomove had come to ask for money which he might not return. But Lomov visited there to seek Chubukov's twenty-five year old daughter, Natalya Stempanovna's hand in marriage. Lomov was a thirty-five year old gentleman who suffered from palpitations and became upset easily. He thought Natalya an excellent housekeeper, a well educated and everage looking woman who would be an ideal partner to marry.

Chubukov became very happy and embraced Lomov after hearing about the proposal. He rushed inside to call his daughter, Natalya. When Natalya arrived, Lomov began the conservation about cordial terms of both families. During their conservation Lomov mentioned about his land 'Oxen Meadows', that was a disputed property. Natalya objected that the land belonged to her family. Lomov yelled back stating that the land belonged to him. Both of them had a hated argument on this topic until Lomov had a sudden palpitation attack. In no time, Natalya's father Chubukov arrived and the father-daughter duo started abusing Lomov. Lomov rushed out of the house. As Chubukov continue to abuse Lomove, he accidentally mentioned Natalya about Lomov's marriage proposal. Hearing this, Natalya suddenly regretted insulting Lomov and started weeping. She asked her father to bring him back. When Lomov returned, Natalya started a conservation about their dogs. Natalya told that her dog Squeezer was better than Lomov's dog Guess. Again Chubukov entered to worsen the situation. All the three people started quarreling. Lomov again fainted with attack of palpitation. Suddenly Natalya noticed that Lomov was unconscious. After a while Lomove moved a bit, they offered him some water to drink.

Chubukov put Natalya's hand over Lomov's hand. They agreed to marry but the quarrel continued as Natalya told that her dog was better than Lomov's dog.

1. Choose the correct alternative

1. Ivan Lomov was suffering with :

   (a) Tuberculosis (b) Typhoid

(c) Palpitation (d) Nervous break down

2. What was the name of Chubukov's daughter –

(a) Natalya Vassilevich (b) Natalya Stepanovna

(c) Natalya Stepanovitch (d) Natalaya

3. What was the name of the dispute property ?

(a) Oxen Medows (b) Oxen Grassland

(c) Oxen Medow (d) Oxen Court

4. For the second time, Lomov and Natalya quarreled over-

(a) Ox (b) Cat

(c) Rat (d) Dog

5. The name of Lomov's dog was :

(a) Guess (b) Squeezer

(c) Tommy (d) Taffi

2. Write 'T' for True and 'F' for false statement :

1. Lomov visited Chubukov's house for asking money. [ ]
2. Natalya was a twenty-five year old girl. [ ]
3. 'Oxen Meadows' was a disputed property. [ ]
4. The name of Natalya's dog was Squeezer. [ ]
5. Natalya did not want to marry Lomov. [ ]

3. Choose the correct word from the box and fill in the blanks –

(Conservation, Ideal, Quarreling, Upset, Water)

1. Natalya would be an …………….. partner to marry.
2. Lomov became ………………. easily.
3. Natalya started ……………… about their dogs.
4. They offered him some ………….. to drink.
5. They continued …………………….

4. Answer the following question:-

1. What did Chubukov assume about Lomov's arrival to him ?

-

Book – Foot Print Without Feet

Lession – I – A Triumph of surgery

Summary –

The Chapter 'A Triumph of surgery' is about a small dog. Tricki who was always indulged by his rich mistress, Mrs. Pumphrey with tasty and unhealthy treats several time a day. Out of love she would overfeed her pet. Gradually. Tricki gained oodles of weight and became lazy. He hardly exercise or went out for a walk due to his bloated structure. He became bulky and his lack of movement worried Mrs. Pumphrey. Soon she consulted Mr. James Herriot a Veterinary surgeon for treatment of her lethargic dog.

Mr. Herriot was shocked to see Tricki's condition and took him to the hospital. He knew Mrs. Pumphreys' over induigence would never let her pet dog lead a healthy lifestyle. He took the dog along with him and put him on a hospital bed. The dog did not move for the first two days and did not eat any food. In the third day, Tricki went outside and played with other bigger dogs in the hospital. He ate the food that was given to him and also licked the bowls of other dogs for the left over food.

Mr. Harriot gave a balanced diet to Tricki along with plenty of physical exercise. Gradually Tricki's condition started improving and he started fighting with other dogs for the meals. Mrs. pumphrey would send eggs so that her pet did not starve and get enough energy to recover from the treatment and she also sent bottles of wine to enrich Tricki's blood. But those things were consumed by Mr. Herriot and his partners soon, the little day started showing signs of improvement, the vet decided to call the wealthy lady as she was very worried about her pet's condition. When she arrived in the hospital to fetch her pet. Tricki was very happy and jumped on her.

Mr. pumphrey was filled with gratitude towards Mr. Herriot for curing her dog and felt she could not thank him enough for the wonder he had done to her pet. She felt this was indeed a triumph of surgery.

1. Choose the correct answer :-

1. Who is the writer of 'A Triumph of surgery' ?

   (a) K.A. Abbas (b) James Herriot

   (c) Gavin Maxwell (d) Robin Klein

2. The chapter 'A Triumph of surgery' is about a ____________.

(a) Small cat (b) Small monkey

(c) Small dog (d) Small rat

2. Write 'T' for true and 'F' for false statements –

1. Mr. James Herriot is the name of a veterinary surgeon. [ ]
2. Mr. Herriot was shocked to see Tricki's condition. [ ]

3. Answer the following question-

1. Who was consumed the things which were sent by Mrs. Pumphrey ?

Lesson -2 The Thief's story

Summary –

The Thief's story is written by Ruskin Bond. The story is about a young fifteen year old boy. Hari Singh. Who befriended people in order to rob them. One day he met Anil during a wrestling match. Anil was a twenty five-year old man who was leading his life casually. He was a struggling writer who would make small money with his writing prowess. Hari flattered Anil by trying to befriend him and asked him for some work.

Anil asked Hari is he could cook, to which the young boy replied affirmatively. Hearing this, Anil took him to his room and promised to teach Hari how to read. Write add numbers and cook delicious meals. Some times, Anil would give one rupee to Hari as a tip for his efforts. One fine day Anil received a bundle of notes for his published articles. He kept the money under his mattress and Hari happened to notice this during midnight, when Anil was fast asleep Hari steal thily slipped his hand and stole the money kept under the mattress. He immediately left for the railway station to board a train to Locknow. Unfortunately he missed the train and wandered across the streets. As it was pouring heavily, he got drenched completely.

Soon Hari began to seel agitated and was regretful for stealing money from on honest man like Anil who treated him so well. He felt guilty for cheating Anil who taught him how to read and write his name and add numbers. Suddenly Hari Singh had a change at heart and he decided to return to Anil. Although the notes had become Soggy due to rain. He kept the money in the same spot from where he receive it. The following day when he woke up he found Anil was normal as usual. The young man offered Hari Fifty rupees and said that he had rightfully earned it. Anil further said that he would pay Hari regularly.

However when Hari touched the money. He realised that the money was still damp. hari understood that Anil was aware of his misdeed the previous night, but the young manstill did not treat him with disgust or hand him over to the police. Am I promise to teach Hari how to write full sentences. After this incident Hari Singh was filled with gratitude and respect for Anil and he decided to mend his ways and become a noble human being like Anil.

1. Chose the correct answer –

1. This story is about a young boy-

   (a) Ram Singh (b) Sohan Singh

   (c) Hari Singh (d) Ram Singh

2. Hari Singh left for the railway station to board a train to _______________.

   (a) Kota (b) Jaipur

   (c) Agra (d) Lucknow

2. Write 'T' for trueand 'F' for False statement-

1. Hari Singh was twenty year old. [ ]

2. Anil received a bundle of notes for his published articles. [ ]

3. Answer the following question.

What things did Anil teach Hari Singh ?

Lesson -3

"The Midnight Visitor"

Summary –

The midnight visitor is a detective story written by Robert Arthur. The story is about a quick witted secret agent. Ausable one day he and his writer friend Fowler had gone out to spend an evening together. As the two man talked. Ausable told him that Fowler must have imagined him to be a secret agent who dealt with espionage and danger and envisioned mysterious figures in the night the crack of pistols and drugs in the wine. On the contrary when Fowler met Ausable he found the latter to be a chubby looking spy who spoke French and German moderately with an American accent ever since he moved from paris to Boston twenty years ago.

Soon both of them headed towards Ausable's room he unlocked the door and switched to the light, when they entered the room, fowler was started to see a man holding a small automatic pistol halsway across the room. Ausable immediately recognized the other man to be max a secret agent. Max had come to demand for the report related to missiles that Ausable was expecting. Meanwhile fowler was in a state of shock and this was by for the most audacious experience for him to meet a secret agent in such a manner.

In the meantime Ausable began his hypothetical story of the balcony beneath the window of the room to divert max's attention. Just then somebody knocked at the door and it continued until the thumping became louder and more frequent. Ausable said that the police might have come to visit him as they did on a regular basis. Hearing this max was confused and while he pointed his gun towards the other two men in the room, he said he would wait in the balcony until the police left.

Max warned that he would shoot them if they didn't listen to him. Saying so, he jumped out of the window and suddenly there was a loud screen mean while, Ausable opened the door and the waiter brought some wine that he had ordered. The waiter kept the wine bottle glasses and tray on the top of the table and best. Fowler was surprised to see all this and asked him about the police. To this Ausable lied about the police as he was trying to intimidate max.

Fowler again asked that max must be waiting in the balcony to which Ausable said there was no balcony attached to his window. He coocked up the entire story about the balcony in order to convince max to believe him which he blindly did.

This story exhibits how quic-witted Ausable took advantage of tue dangerous situation and was successful in making max nervous. He outwitted max successfully saved himself and his friend. Fowler from a list threatening situation.

1. Choose the correct answer.

1. "The midnight visitor" is a ____________ story.

   (a) Horror (b) Comic

   (c) Detective (d) Romantic

2. What language can Ausable speak ?

   (a) Hindi and English (b) French and German

   (c) Latin and English (d) French and Latin

2. Write 'T' for true and 'F' for false statement-

1. The story 'The midnight visitor" is written by Robert Arthur. ( )

2. Max was a shopkeeper in this story. ( )

Answer the following question

3. Why did someone knock at the door of Ausable ?

Lesson -4

"A Question of Trust"

Summary –

A Question of Trust was written by victor canning. This story is about a thief, Horace Danby who was good citizen. He was an unmarried fifty year old man who used to work as a locksmith. He was a successful businessman too and had two helpers to assist him although he was a respectable man, he was not completely honest. He had a liking for rare and fancy books and would purchased them by any means.To pursue his expensive hobby. He would rob a safe once every year and purchased the expensive books covertly through on agent. He would chalk out a well-devised plan before making any burglary attempt. This time he had his eyes on a house at shotover Grange and he carefully studied its rooms electric wiring, its paths and the garden for two weeks.

The family of that house was in London one fine afternoon the two caretakers of the house had gone to watch a movie. Horace realised this was the best time to execute his act. He came out born behind a wall of the garden and entered the house with all his tools packed in his bag. He had picked a key from the hook on the kitchen door. He quickly wore his gloves to avoid leaving finger prints behind. He took the key from the hook and opened the door. He saw the dog. Sherry that wagged its tall when it saw Horace.

Denby knew the safe was hidden behind a poor painting in the drawing room. There was beautiful vase full of flowers kept on the table. He was allergic to the fragrance of flowers. He tickled his nose and kept sneezing repeatedly. He took out his tools and cut the burglar alarm. As he sneezed again loudly due to the fragrance of the flowers he heard the voice of a young lady standing on the doorway behind him. The lady was dressed in red and pretended to be the hous owner's wife and she managed to convince Horace to believe her she said that she had come there without notice to collect he jewels as she wanted to wear those at a party that night.

Danby was frightened that the lady might hand him over to the police so he requested her to let him go. She told him that she would allow him to leave only if he opened the safe for her as she left all the jewels in. She mentioned that she had forgotten the safe's number combination and didn't know how to unlock it Danby offered to help her and opened the safe without his gloves on. The young lady immediately took out all the jewels Horace Danby left the house and went home happily assuming that he had escaped imprisonment for the first two days he kept his promise to the young lady. However a policeman arrested him on the

third day for the burglary of jewels at shotover Grange Horace Danby's fingerprints were found all over the robbed place. Later he confessed to committing the crime and that he had opened the safe for the young lady in the house, beet didn't steal the jewels inside. In reality that the lady was also a thief when he told this story to the police, no once believed him since the owner's wife was sixty year old woma. The police arrested him and he became the assistant librarian in the prison. He often through of the Charming cunning young lady who was also a thief like him whenever anyone mentioned honour among thieves. He would get very angry and upset.

1. Choose the correct answer :-

1. The story 'A Question of Trust' is about__________.
   (a) A teacher (b) A Thief
   (c) A doctor (d) A Servant
2. Where was the family of Grange?
   (a) In London (b) In Germany
   (c) In India (d) In Boston
3. Where was the safe ?
   (a) In bedroom (b) In the kitchen
   (c) In the drawing room (d) In the corridor
4. What is the work of Horace in prison?
   (a) Jailor (b) Prisoner
   (c) Cook (d) Assistant librarian
5. How old was Horace Danby ?
   (a) Forty years (b) Forty five years
   (c) Fifty years (d) Sixty years

2. Write 'T' for true and 'F' for false statements.

1. Horace Danby used to build locks. ( )
2. Horance Danby is a good and honest man. ( )

3. Answer the following question :-

What was the work of Horace Danby?

Lesson-5

"Footprint Without Feet"

Summary –

Footprint withoug feet is an interesting story written by H.G. wells. This story is about a brilliant scientist named Griffin who had developed a drug that could make a man invisible. He was successful in his experiment and developed a formula that the power of invisibility. By consuming the drug a man could become transparent that could not be seen with the maked eye.

Griffin carried out the experiment on himself so he gulped the drug and his body became transparent like a sheet of glass. Inadvertently he stepped in mud and the fresh muddy imprint of his feet were all over the place. It was first seen by two young boys who follow his footprint until they became fainter and disappeared altogether. Although Griffin was an outstanding scientist, he was a lawless man His landlord dislike him and had asked him to eject the house. In vengeance Griffin set the house on fire and soon wandered around the streets without food money and clothes owing to his invisibility no one could see him and as he was walking down the streets he started feeling cold and entered a big London shopping centre to warm himself. After the store were shut down he picked up some comfortable clothes to warm himself and fed himself with cold meat and some express from a nearby restaurant. Later he slept on a pile of quits in the store. The following morning some associates started approaching him and he removed all his clothes immediately and decame invisible again.

As Griffin wandered without clothes in the Chilly weather, he could feel the biting cold and decided to take some clothes from a theatre company soon, he found an appropriate shop and wore bandages around his forehead a false nose, dark glasses, big bushy side whiskers and a huge hat. Then he went to a shopkeeper's store and stole all his money. He realised that staying in a crowded city like London could be difficult for him so he thought of moving to the Iping village.

He lad booked two rooms at the local inn in the village and reached there by boarding a train from London. It was quite unusual experience for the villagers to expect an outsider with a strange appearance who had come to stay at the hotel during winter. Mrs. Hall the wife of the landlord of the in tried to be friendly with him but Griffin did not want to talk to her. Soon enough his money was exhausted and he started stealing to sustain himself due to his

suspicious appearance the in owner and his wife attempted to check his room while he was away.

Out of anger Griffin damaged the furniture of the inn and threw it across the room towards them. The owner and his wife got scared thinking that there were spirits around and their unusual guest was responsible for all the chaos mean while Mrs. Hall requested the town constable Mr. Jaffers to inquire about the identity of his peculiar individual and arrest him for damaging her furnishing. This annoyed Griffin further and he decided to reveal his identity as he started unwrapping his bandages. whiskers spectacles and nose everyone was shocked to see this as there was no normal human being hidden behind the bandages. The constable could not catch hold of Griffin as he took of all his garments became invisible and disappeared in thin air.

1. Choose the correct answer :-

1. What was the name of the scientist ?

(a) Henry (b) Griffin

(c) Shotove Grange (d) Ausable

2. Why was Griffin's landlord dislike him ?

(a) He was lazyman (b) He drinks wine

(c) He was lawless man (d) None

3. Why did Griffin slip into a big store ?

(a) To steal (b) To take daily use things

(c) To meet one of his friend (d) For warmth

2. Write ' T' for true and 'F' for false statements-

1. Griffin was not a scientist. [ ]

2. The constable tried to arrest Griffin. [ ]

3. Answer the following question-

What did Griffin do in the theatrical company shop ?

Lesson – 6

"The Making of a Scientist"

Summary –

The making of a scientist was written by Robert W. Peterson. This prose is about a renowned scientist, Richard Ebright who was a bright yet curious child from the early years of his life. He was very found of collecting butterflies and when he was in second grade, he had already collected 25 species of butterflies in his home town. His mother always encouraged him in his efforts and gifted him a book named "The Travels of Monarch 'X'

The book was a turning point in his life as it opened the world of science to him. It explained how monarch butterflies would migrate to central America and made him more eager to explore about the species. Soon he participated in the county science fair and understood that he needed to do something exceptional. He continued with his efforts until he made a place for himself in the fair with valid experiments.

Later in his eighth grade project he tried to discover the disease caused by a virus that nearly killed most of the monarch caterpillars every year Ebright assumed that a beetle may be the carrier of the disease, so he started breeding caterpillars along with beetles. However he didn't get any results from this experiment never the less he exhibited this experiment in the county science fair and won the competition that year.

During the second year of high school Ebright started his scientific research about the discovery of a mysterious insect hormone which led to his brand new theory on the life of cells. His experiment was to find the main purpose of the twelve tiny golden spots on a monarch pupa. His project won first prize in a county science fair and he got an opportunity to work at the entomology lab in Walter Reed Army institute of Research.

As a Junior in high school, he went on with his upgraded experiments on the monarch pupa and finally was successful in identifying the chemical structure of hormones. One fine day, while he was checking the x-ray photos of the chemical structure of a hormone, he understood how the cell could read the blueprint of its DNA.

Ebright and his roommate in college James R. Wong, worked day and night and drew pictures and constructed plastic models of molecules to illustrate how DNA work. This was a major leap in Ebright's Career as he secured a graduation degree from Harvard with the highest honours and stood second in a class of 1510 student. His work was also published in science magazine soon he became a graduate student research at Harvard Medical school and started working on other experiments.

Rechard Ebright was a straight – A student in high school besides he took interest in debate public speaking and was also a good canoeist and an all-rounder outdoor person. He also had a competitive nature.

1. Choose the correct answer-

1. Who is the writer of the prose "The Making of a Scientist" ?

   (a) Anne Frank (b) Robert W. Peterson

   (c) Gavin Maxwell (d) Eleanor Estes

2. How many species of butterflies did he collect ?

   (a) Twenty Five (b) Thirty Five

   (c) thirty Nine (d) Twenty Nine

3. What was the name of the book his mother brought home for him ?

   (a) The Fravels of a Sindbad (b) The Guliver's Travel

   (c) The Travels of Columbus (d) The Travels of Monarch X

2. Write 'T' for true and 'F' for false statement.

(i) Ebrigh's mother always encourage him in his efforts. [ ]

(ii) The book 'The Travels of Monarch X' was a turning point of his life. [ ]

3. Answer the following question-

1. What are the other activities Ebright participated ?

Lesson 7

"The Necklace"

Summary –

This short story about a pretty lady, Matilda Loisel who lived in a small yet cosy flat with her husband. He worked as a clerk in the office of the Beard of education and loved his wife very much. They led a simple life Matilda was unhappy about her condition and always desired to be rich. She always desired to wear beautiful dresses with matching jewellery but she had none of it.

One day Loisel's husband brought her an invitation to a grand ball party at the minister's residence. He expected his wife to be excite upon seeing the invitation letter. When his wife saw the invite the expressed her resentment over it and threw the letter aside and started sobbing over her condition. When asked she complained of not having a pretty dress to wear on such a grand occasion she wanted to look beautiful and well groomed at the party such that everyone should admire her. Feeling pity for Matilda her loving husband gave her all his savings of four hundred francs to buy a beautiful dress. He had saved that amount for buying a rible for himself.

Soon, the week of the grand party approached Matilda seemed to be anxious again. This time she felt that she didn't have any matching jewellery to pair with her lovely dress. To this he husband suggested she request her friend Jeanne Forestler for a Neck-Piece Matilda went to jeane's house immediately and borrowed a sparkling diamond necklace.

Loisel went to the ball party with her husband and was happy about her appearance. She was elated that she was successful in garnering attention of the attendees in the reception. They enjoyed a gala time at the party. Soon they ready to head back home in the morning. When they reached home Matilda realised that the necklace was missing around her neck. She and her husband were panic stricken that it might have fallen in the cab which they had bearded while returning from the party. Her husband immediately went to search the streets just in case it might have fallen there but to no avail.

Soon after, he approached the police and put up an advertisement in the newspaper offering a reward, but all went in vain with no option left metilda's husband asked her to write a letter to mme forestler and mention that the class had broken and she would return it once repaired. In the meantime they had successfully found a replica of the necklace and decided to replace it with the old one. However, the new necklace was very expensive and cost thirty six thousand Frances. Matilda's father-in-law had left eighteen thousand francs for his son. They decided

to borrow the rest of the money to buy the expensive necklace they bought the necklace with all the money they had and borrowed funds.

In the next few years their condition worsened as their lives took a drastic turn due to the huge loan. They moved to a smaller place to live in and matilda did all the household chores by herself. Her husband worked odd hours in multiple jobs to repay the loan. Ten years passed and with that their appearances also changed due to extreme workload. One day Matilda met Jeanne forestier who could not identity her as she looked weary and aged. Loisel revealed the truth to her friend how she and her husband were left in ruins for repaying the loan of the expensive necklace hearing this, Forestler was stunned and told her that the necklace that the gave her for the ball party was a fake necklace that was worth not more than five hundred francs.

1. Choose the correct answer –

1. What was the name of pretty lady in the chapter of "The Necklace"?

   (a) Mrs. Pumphrey (b) Matilda Loisel

   (c) Mrs. Hall (d) Wanda

2. What was the job Matilda's husband ?

   (a) Teacher (b) doctor

   (c) Clerk (d) Advocate

3. How many Francs gave Matilda by her loving husband ?

   (a) Two hundred (b) Three Hundred

   (c) Four Hundred (d) Five Hundred

2. Write 'T' for true and 'F' for false statement-

1. Matilda was unhappy about her condition. [ ]
2. Matilda's husband was rich clerk. [ ]

3. Answer the following questions :-

1. How was the economical conditions of matilda's husband ?

Lesson -8

The hack Driver

Summary –

This delightful tale is about a lawyer who started working as a junior assistant clerk in a famous law firm in the city post his graduation one day he had to visit a village new mullion to serve summons to Oliver Lutkins who was a prime witness in some law case. Although he was happy to visit the village he lost interest when he saw that it was adull and lifeless place.

Soon enough he noticed a cheerful hack driver at the railway station who appeared to be friendly. He quickly inquired about Lutking and learnt from the driver that lutkins was a notorious man who had borrowed funds from many people. The hack driver introduced himself as Bill mangnuson and deftly extracted the information from the lawyer the exact purpose of his visit. To this the ignorant lawyer replied that he visited new mullion to offer court summons to Lutkins for a law case.

The lawyer found bill to be helpful man and decided to rent his hack to go in search of Lutkins. They visited several places and Bill offered to help the lawyer as they roamed around the village to locate Lutkins. At first they went to Fritz's shop as that was the common place where Lutkins could be mostly found playing poke when they reached there the owner said that Lutkins must have gone to Gustatt, the barber for shaving.

Subsequently at Gustatt's place too he was not found either and someone guided only by five minutes as lutkins just brought a pack of cigarettes and left soon. It was lunch time and as the lawyer was hungry.

Bill offered to buy lunch from his wife to avoid the greasy food to the restaurant. Both of them had lunch at wade's hill and bill talked all about new mullion and they enjoyed the beautiful view while enjoying their food.

The lawyer was already convinced about bill being a noble and supportive man. Heeven compared the people of the village with the once living in the city later they visited lutkins mother's house but they found her to be a dreadful lady who started chasing them with a hot iron. Soon it was time for the laywer to catch the return train to the city. He was grateful to bill for his helpful nature the reater bill dropped him to the railway station and the lawyer paid him the dues of booking the ride.

When the lawyer visited his office he was scolded by his chief and ordered to visit new mullion the following day with a colleague who knew Lutkins when they reached the station the lawyer saw bill and acknowledge him for his cooperative nature who tried to help him in

looking out for Lutkins. Hearing this the collegue replied in surprise that the hack driver was oliver Lutkins himself. The lawyer was ashamed that he was fooled by lutkins as he served the summons to him Lutkins and his mother laughed at the lawyer's foolishness and invited him for coffee at a neighbor's place. Which he missed visiting the previous day.

1. Choose the correct answer :-

1. What job did the narrator get after doing his graduation ?
   (a) Partner in law firm (b) Manager of a company
   (c) A teacher (d) Junior Assistant Clerk
2. What was his job as a clerk ?
   (a) Serve Summons (b) To tackle with people
   (c) Present legal briefs (d) None of the above
3. Who was Oliver Lutkins ?
   (a) Fritz (b) Gustaff
   (b)Bill (d) Gray
4. Name the barber in the story-
   (a) Mustaffa (b) Gustaff
   (c) Mcdonald (d) Garry
5. Where did the hack driver take the narrator first of all –
   (a) Fritz's shop (b) Gustaff's shop
   (c) Gray's shop (d) Oliver's mother's tarmhouse

3. Answer the following question.

Why could the hack driver and the lawyer not find Lutkins ?

Lesson – 9

Bholi

Summary –

The chapter "Bholi" by K.A. Abbas is about a very innocent girl who was taught by a eacher to flight against all odd situation. Bholi's real name was Sulekha who was the youngest child of Ramlal among the three sons and four daughters when she was ten month old. Shehad fallen off the cot on her head which damaged some parts of her brain. When she was two year old she was attacked by smallpox which left lots of spots in her face. Till 5 years of age she could not speak even one word and when she started speaking she stammered. She belonged to a prosperous family where her three elder sisters had already got married. He father was so worried about her as she was not pretty or intelligent.

One day in her village a primary school was inaugurated by Tehsildar Sahib who told Ramlal to send his daughters to school as he was the representative of the government in the village and must set an example by sending his own daughter to school. as he was the representative of the government in the village and must set an example by sending his own daughters to school.

The mother of Bholi was not ready to spend her daughters to school but later Ramlal told Bholi to get ready for the school. At first Bholi was so scared to go to the school but finally when she was provided new dresses she got ready for the school. There just like her neighbors used to do other students also began to make fund of her. But lady teacher of the school of school supported her and motivated her for her continuous studies.

Many years passed and Ramlal arranged for the marriage of Bholi with a rich person of the neighboring village. Bishmaber Nath who was almost the sameage as Ramlal himself was moreover he also limped without watching the face of Bholi he also got ready for the marriage. At the time of marriage accidently. Bishamber Nath saw her face, when a woman slipped back the sickenveil from the bride's face and when the bridegroom was lifting the garland. After watching her face, Bhishamber Nath began to force Ramlal for the dowry of rupees 5000 or else they would return back without marriage. Ramlal requested Bishamber Nath a lot not to do so, best he was rigid on his demand when somehow Ramlal arranged the amount, Bholi started speaking and finally she rejected the marriage. She was told a bad girl and s shamless girl by all the villagers there and Bhishamber Nath returned from there without marriage. But Bholi did not care about anything and told her parents not to worry about her as in their old age she would serve both of them and for her being self-dependent .

She would teach in the same school where she learnt so much. When she asked her teacher about her decisions her teacher praised her heartedly.

1. Choose the correct answer –

1. What was the real name of Bholi ?

   (a) Sudekha (b) Shakuntala

   (c) Suleha (d) Surekha

2. How many children did Ramlal have ?

   (a) One (b) Two

   (c) Four (d) Seven

3. Who came to marry Bholi ?

   (a) Bishamber Nath (b) Premnath

   (c) Bhooth Nath (d) Deenanath

4. The eldest daughter of Ramlal was-

   (a) Shweta (b) Bholi

   (c) Radha (d) Megha

5. What was the purpose of the Tehsildar's village visit ?

   (a) to address complaints of the village

   (b) to see the village lite

   (c) to inaugurate the girls' school

   (d) to meet the people of the village

3. Answer the following question –

Why did Ramlal send Bholi to school ?

Lesson-10

The Book That Saved the Earth

Summary –

The book that saved the earth is a play written by Claire Boiko. In the twenty fifth century while sitting in the museum of Ancient history the historian depicts the story of the martains who visited earth in the twentieth century to invade the planet. The play is set in the twentieth century which was often called the Era of the book. The play consists of imaginary characters having strange names such as mighty chiest think tank, apprentice Noodle, Captain omega, Lieutenant lota and sergeant opp.

Think tank would consider himself as the most powerful and intelligent follow among all the martians and decides to visit earth with his team. Heal ways thinks that since he has a big balloon head, he is the most intelligent of all and constant wants tobe praised for it. He and his team are eager to know how the Earthlings live and how the martainrulership soon, they arrive at the Centerville public library on earth which was full of books. However they are unable to understand the purpose of those objects kept on the shelves.

To exhibit his a cumen the mighty think tank tells his crew that earthlings are fond of eating so probably those things arranged on shelves are sandwiches soon after he orders captain omega lievtenant Lota and sergeant oop to eat the book. Captain omega and Lievtenant Lota cleverly transfer this responsibility of eating the book on sergeant oop's shoulders. Having no choice sergeant oop eats a corner of the book, but he does not like the taste. He confirms to the mighty Think Tank that it is not delicious at all from this the crew realizes that the book is not meant for eating.

After some time apprentice Noodle suggests the mighty Think-Tank that probably the book is being used for communication with ears. they all try to hear the book by holding it close to their ears yet there was no sound coming from it. Later Noodle suggests.

Think-tank that the book may be used for communication with eyes. The mighty think-tank agrees and orders the entire crew members to open and read the book. The name of the bookis mother Goose, which is a children's rhymes book.However they areunable to understand how to read it.

In no time apprentice Noodle reminds Think-Tank that the mars chemical department has given some vitamin pills to boost the intelligence of the crew. Think-Tank immediately orders his crew to have those pills. The crew Pop in the capsules before reading the book

soon, sergeant oop starts reading the nursery rhymes book and they start taking the literal meaning of lines in the rhymes. He reads the rhyme, Humpty Dumpty and all of them see the picture of Humpty that resembles Think-Tank.

Seeing this, Think-Tank is horrified to know that Earthlings have identified him already and want to kill him from all the information gathered about Earthings, the mighty Think-Tank Calls his martian crew to run away from that place immediately without leaving a trace and evacuate the entire planet of mars. He orders his team to head towards alpha century a hundred million miles away. Thus an old book of rhymes, mother Goose saved earth from the martain invasion.

1. Choose the correct answer-

1. What is the rank of Lota ?
   (a) Lievtnant (b) Sergeant
   (c) Marshall (d) Commander
2. Name the book of nursery rhymes which saved Earth.
   (a) Father Goose (b) Mother Goose
   (c) Baby Goose (d) Daughter Goose
3. What was the name of the sergeant spacecraft crew ?
   (a) Think-Tank (b) Noodle
   (c) Oop (d) Lota
4. Who was the captain of the space craft crew ?
   (a) Lata (b) Think-Tank
   (c) Oop (d) Omega
5. Who was the writer of 'The Book that saved the Earth' ?
   (a) Claire Bioko (b) Sinclair Lewis
   (c) H.g. Wells (d) K.A. Abbas

3. Answer the following question :-

What does Noodle tell about books to Think-Tank ?

Grammar

Write opposite meaning of the following worlds.

1. Able – disable / unable
2. Poor – Rich
3. Like – Dislike
4. Tall – Small
5. Fool – Wise
6. Take – Give
7. Right – Wrong
8. Fit – Unfit
9. Clean – Dirty
10. Cold – Hot
11. Obey – Disobey
12. Sweet – Sour
13. High – Low
14. Active – Inactive
15. True – False
16. Good – Bad
17. Careful – Careless
18. Day – Night
19. Pretty – Ugly
20. Far – Near

Gender

1. **Gender :- When we talk about gender we mean the classification of nouns on the basis of categories**

   There are four gender of nouns :-

   (i) Masculine (ii) Feminine

   (iii) Common (iv) Neuter

   (i) Masculine :- The nouns that reter to male persons or animals are said to be of the masculine gender noun like boy, man, brother, father, king, nephew, dog.

   (ii) Feminine :- The nouns that reter to female persons or animals are said to be of the Feminize gender nouns like – girl, woman, sister, mother, queen, niece, bitch.

(iii) Common :- The nouns that refer to both male and female are said to be of the common gender.

Nouns like – Parents, Child, Friend, Pupil, Cousin, Person, Bird, Deer, Teacher, Servant, Baby, Orphan, Doctor, Neighbor

(iv) Neuter :- The nouns that refer to non-living things are said to be of the Neuter gender.

Noun like – book, pen, chair, car, wood, gold, school

1.	Boy	–	Girl
2.	Man	–	Woman
3.	King	–	Queen
4.	Brother	–	Sister
5.	Dog	–	Bitch
6.	Uncle	–	Aunt
7.	God	–	Goddess
8.	Father	–	Mother
9.	Horse	–	Mare
10.	Mouse	–	Mice
11.	He	–	She
12.	Male	–	Female
13.	Son	–	Doughter
14.	Lion	–	Lioness
15.	Husband	–	Wife
16.	Poet	–	Poetess
17.	Bull	–	Cow
18.	Cock	–	Hen
19.	Sir	–	Madam
20.	Prince	–	Princess

Number

Noun have two numbers

1. Singular 2. Plural

1. Singular number :- A noun which stands for only one person or thing is said to be in the singular number.

As –man, class, horse, pen, picture, etc.

2. **Plural number –** A noun which stands for more than one person or thing is said to be in the plural number as – men, classes, horses, pens, picture etc.

Singular	Plural
1. Tooth	Teeth
2. Man	Men
3. Eye	Eyes
4. Crop	Crops
5. Child	Children
6. Book	Books
7. Pencil	Pencils
8. Key	Keys
9. Rupee	Rupees
10. Blanket	Blankets
11. Potato	Potatoes
12. House	Houses
13. Tree	Trees
14. Boat	Boats
15. Chair	Chairs
16. River	Rivers
17. Bee	Bees
18. Cow	Cows
19. Shop	Shops
20. Cup	Cups

Articles

The words a, an and the are called Article:

1. Use of a or an

A is used – I before a consonant

(i) As – a kite, monkey, a cart, a man, a woman, a book

(ii) Before the sound of yu (yoo)

As – a unit a university, a useful book, a union, a European

(iii) Before the word one with the consonant sound of wa as a one – rupee note, a one way road. A one eyedman.

(iv) Use ofa in the following phrases.

As- In a hurry have a headache, in a low voice, in a loud voice , a bad cold, a noise, a pity, pleasure.

An is used :-

(i) Before a vowel (a, e, i, o, u)

As- an elephant, an ass, an apple, an enemy, an inkpot, anox, an orange, an umbrella, an empty, an ugly, an Indian.

(ii) Word beginning with silent 'h'

As- an hour, an honest, an heir, an honorable.

(iii) If consonant begin with a vowel sound

As – an M.A., an M.P., an MLA

2. Use of the –

(i) Some particular person or thing.

As- I have seen the movie you are talking of. (not any movie)

Let us walk towards the front gate

(ii) Singular common noun used to indicate a whole class.

As – The dog isa faithful animal. (all dogs)

The rose smells sweet.

(iii) before the names of-

1. Rivers- The Ganga, The Godavari
2. Seas and oceans – The Arabian Sea, The Indian Ocean
3. Mountain Ranges – The Himalayas, The Alps
4. Group of Islands –The And amans. The Nicobar
5. Secred Books – The Ramayana. The Bible
6. Newspapers- The Time of India, The Hindustan Times
7. Well known buildings – The Taj The Kutubminar
8. Trains, Ships, Aeroplanes - The Rajdhani express, The Kanishka
9. The directions – The east, The west
10. The whole families – The Guptas, The Jains

(iv) Unique things –Earth, moon, sun, sky

(v) People or Nation – The Hindus, The Muslims

(vi) Superlative degree – The best, The last

Complete the sentences by filling in 'a', 'an' or 'the'

1. I like to write ____________ poem.

   (a) an (b a (c) The (d) None of these

2. I have come to open ___________ account.

   (a) The (a) a (c) on (d) None of these

3. Meena's father stayed for ______ hour or so-

   (a) The (b) a (c) an (d) None of these

4. Dayachand got ________ award.

   (a) a (b) an (c) the (d) None of these

5. My father reads ___________ Ramayan.

   (a) a (b) an (c) the (d) None of these

6. He is ________ able teacher.

   (a) an (a) a (c) the (d) none of these

7. One day Raju decided to rest under _________ tree.

   (a) an (b) a (c) the (d) none of these

8. I do not want _________ gun in my house.

   (a) an (b) a (c) the (d) none of these

9. I have ________ dog.

   (a) a (b) an (c) the (d) none of these

10. I ate ___________ apple yesterday.

    (a) an (b) a (c) the (d) none of these

Application Writing

1. Imagine that you are Ramesh, a student of class X. You are suffering from fever for last two days. Write an application to your principal to take leave for two days.

To,
The Principal,
Govt. Seth Anandi Lal Poddar Badhir Sr. Sec.
School Jaipur
(Date __________)

Subject : Application for sickness leaves.

Sir / Madam

Most respectfully, I beg to say that I have been suffering from fever for last two days. So I can not come to school.

Please grant me leave from __________ to ___________.

Thanking you,

Your Obediently
Ramesh
Class – X

2. Imaging that your are Dipesh, a student o class X. Your father has been transferred to Jodhpur. You went to go with him. Write an application to your Head Master / Principal requesting him to issue your Transfer Certification.

To,
The Principal,
Govt. Seth Anandi Lal Poddar Badhir Sr. Sec.
School, Jaipur
(Date ____________)

Sub :- To issue T.C.

Sir / Madam,

Most respectfully, I beg say that I am a student of your school. My father is a clerk in State Bank of India. He has been transferred to Jodhpur. Our family will go to Jodhpur with him.

So kindly issue me my Transfer Certificati.

Thanking You,

Yours Obediently
Dipesh
Class X

3. Imaging that you are Mohan. You have an urgent work at your home. Write an application to your Principal to take leave for two days.

To,
The Principal
Govt. Seth Anandi Lal Poddar Badhir Sr. Sec.
School Jaipur

Sub :- To grant me leave.

Sir / Madam,

Most respectfully, I beg to say that I an student of your school. I have an urgent work at my home. So I can not attend the school. Kindly grant me leave for two days.

Thanking you,

Your Obediently
Mohan
Class X

4. Imagine that you are Saroj, a student of X class. Your father is a poor farmer. Write an application to your Principal requesting him to allow your full tree ship?

To,
The Principal,
Govt. Seth Anandi Lal Poddar Badhir Sr. Sec.
School Jaipur

Sub :- For exemption of fee.

Sir / Madam ,

Most respectfully, I beg to say that I am a student of your school. I got 72% marks in IX class my father is a poor farmer. This income is very low. He can not pay my school fee.

Please exempt me from my school fee.

Thanking Your,

Your Obediently
Saroj
Class – X

Story Writing

1. A Greedy Dog

Once upon a time there was greedy dog. One day it found a piece of bone near a butcher's shop. It was crossing a bridge over a water river suddenly it saw its reflection in the water. It thought it was another dog with a price of bone in mouth. It was greedy. It wanted to take it also. It began to bark at the reflection, its price of bone fell into the water. It was very sad.

Moral :- Greed is a Curse

2. Thirsty Crow

Once upon a time there was a thirsty crow. It flew here and there in search of water. It saw a pitcher. There was a little water in it. Its beak could not reach the water. It thought of a plan. it brought some pieces of stones. It dropped them into the pitcher. The water rose up. Now it drank water and flew away. It was very happy.

Moral :- Wisdom Pays

3. A Lion and a Mouse

Once a Lion lived in a jungle. One day he was sleeping under a tree. A mouse came there and began to jump on its body. The lion woke up. He caught the mouse. He wanted to kill it. The mouse requested to leave and promised to help him. The lion laughed and left the mouse.

One day the lion was caught in a net. The mouse came there and cut the net. The lion was free and happy.

Moral :- Do good and have good.

4. A clever cap seller

once there was a cap seller. He went village to village to sell the caps. One day he got tired. he slept under a tree putting bag beside him.

There were some monkeys on the tree. They came down and took the caps away. On waking up, he did not find the caps. he saw that the caps were with the monkeys. he thought of a plan. he throws his cap on the ground. The monkeys did the same. He collected the caps and went away happily.

Moral :- Never lose heart.

5. The Hungry Fox and the Grapes

Once there was a fox. It was very hungry. It went to a vineyard. It saw a bunch of ripe. It wanted to eat them but the bunch was very high. The fox could not reach it. It jumped again and again but in view. It was very sad. It went away saying "The grapes are sour".

Moral :- Grapes out of reach said to be sour.

Paragraph Writing

Write a paragraph on My Favorite Teacher.

1. My Favorite Teacher

I study at Govt. S.A.L. P.D.D. School, Jaipur. There are about seventy teachers. Ms. Seema Soni is my favourite teacher. She is 33 years old. She teaches us English. Her method of teaching is effective. Student learn the topic easily correctly grow more. She is punctual. She knows the value of time. She is sensitive by nature. She is kind too. She is good player of badminton. She has won prizes at the state and guides me in my difficulties. She is a disciplined and hard working teacher. I like her very much.

2. Moving Walk

Morning walk is very useful for us. It is the best exercise. It keeps us physically and mentally healthy. Morning is full of oxygen and is less polluted. When we breathe in it. It purifies the blood. It keeps us whole day fresh and fit. We should spare at least one hour daily for morning walk. We should get up before sunrise. A Park, Garden or an Open field is the best place for a morning walk. The garments we wear should not be very tight. A brisk walk is more useful than a slow walk. We should have a light and notorious breakfast after a morning walk.

3. A Visit to a Zoo

A zoo is a place where many kinds of bird and animals kept. The zoo is in the public park. I went there when I was a student of VII class. I went there with class teacher and other class fellows. We stayed there fore about four hours. I saw their lions, tigers, Monkeys wolves, deer and other animals. They were living in cages. Lion and tigers were eating meat. Some animals were eating grass, vegetables and fruits. I saw that some monkey were jumping here and there. I threw some groundnuts in the cage. All the four monkeys ran to them. I liked monkey and lion very much. We should be kind to animals.

4. My Best Friend

There is a saying, "A Friend is need" is a friend indeed. Man is a special being. He Needs friends. Anil is my best friend. H comes regularly to school. H is a simple boy. He is not proud. He respect his teachers. The teachers love him. His nature is very good. He has no bad habits. He helps everyone. He is very honest. He is good player of football. He plays football in the evening. He is a good speaker. He won many prizes. Last month I was ill. He daily came to see me. He helps me very much. He is very faithful to me.

5. My School

The name of my school is G.S.A.L.P. Deaf & Dumb Sen. Sec. School, Jaipur. The building of my school is very big. There are about seventy teachers. It is a special school. There are 25 rooms in my school. It is residential school. All rooms are big and airy. There are 850 students read in it. All the teachers are good and helpful to the students. There is a big garden and play ground, a library and a conference room. The teachers teach us in sign language. Teachers love all the students and support us. I love my school.

Unseen Passage

Read the following passages carefully and answer the questions.

The great advantage of early rising is the good start. It gives us in our day's work. The erly riser has done a larger amount of hard work. In the early morning, the ind is fresh and there are few sound, so that the work done at that time is generally well done. In many cases, the early riser & find time to take some exercise in the fresh morning air. By beginning so early he knows that he has plenty of time to do all the work. All his being finished in good time, he has a long interval of rest rest in the evening before the timely hour when he goes to bed.

1. Why can we work better in the morning ?

2. Why is an early riser able to take rest in the evening?
3. Which is the most beneficial time for taking exercise?
4. What are two advantages of early rising ?
5. Find woods from the passage which means.
   (a) Strength _______________ energy.
   (b) Beneficial _______________ advantage.

2. Read the following passage carefully and answer the question ?

It was Holi, the festival of colours. There was a big party in the house. Guests came and went but the party continued. Then the bell rang. Several people shouted door and came in. The host went to meet him in. The man sot there happily for half an hour and ate. Then suddenly he stopped and looked at the host. Do you know? he said, "Nobody invited me to the party. I do not know you, I do not know your wife and I do not know any of your guests. My wife and I wanted to go out in our car but one of your guest's car was in front of our gate. So I came here to find him and my wife is waiting in our car for me to come back.

1. What was going on in the house ?
2. What did the host do when the small man entered the house?
3. Who invited the small man to the party ?
4. Where was the small man's wife while he was in the house?
5. Find words in the passage which meaning.
   (a) Cried loudly ____________ shouted.
   (b) A Person who attends the guests ______________

Read the passage carefully and answer the following questions.

One day a rich merchant was walking through the Mahendra nagar Street of the town where he lived. He was an his way to see his brother who lived at some distance from his house. He paused to watch a man who was badly beating his donkey. The merchant said to him. Why are you doing that ? To make the donkey go, replied the man. Is it right to beat the poor animal like that ?, asked the merchant. "Certainly, it is, asked the merchant. "Cortainly, it is," replied the man. It is my donkey and I an do. The merchant advised him to be kind to the animal but in vain. The merchant thought a minute and started beating the man with his stick. "Stop", cried the man. This is my stick and I can do it, replied the merchant.

1. Where was the rich merchant going to ?

2. Why did the merchant stop on his way?
3. Why was the man beating the donkey ?
4. How did the man justify his act of beating the donkey?
5. (a) Find our from the passage the word which means "A person who buys and sells goods in large quantities". ____________

   (b) Give from the passage the words which is opposite of "wrong" _____________

4. Read the passage carefully and answer the following questions.

Once upon a time there was a great kingdom, named Mahapal. It was very fertile kingdome and people of the kingdom were happy. Mahapal was ruled by king Mahender, who was a noble king. He took care of the people like his own. One day the ministers came to the king with a request.

1. What was the name of the kingdom ?
2. Why were the people of Mahapal not happy?
3. How did the king take care of the people?
4. Write the one word for the following - A person who rules a kingdom.
5. Find out the word from the passage which opposite to "Sad".

5. Read the following passage and answer the questions.

The state police went to Rastapal village on 19 June, 1947 to close the school which was running in the house of Nanabhai Khant. Nanabhai fufused to close the school. The police then beat up Nanabhai. He fell unconscious. They took him away with them for jailing him. Nanabhai died of his injuries on the way. After this the police beat up the teacher Sengabhai Bheel, who had continued to teach the children. After beating sengabhai the poice tied him to their truck. They took him away dragging on the road. A student of the school, named Kalibai could not see this. She ran toward the truck with a sickle to cut the ropes and free sengabhai.

1. When did the state police go to Rastapal Village?
2. Where did the police take Sengabhai ?
3. Who freed Sengabhai?
4. Write one word for the following- "Not awake and aware of. Un _________
5. Find out the word from the passage which is opposite to "Accepted".

माध्यमिक (मूक–बधिर) परीक्षा–2023

पाठ्यक्रम, मॉडल प्रश्न पत्र एवं प्रश्न बैंक

कक्षा–10

विषय : विज्ञान

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान द्वारा अधिकृत प्रश्न बैंक

संयोजक
भरत जोशी
प्रधानाचार्य
रा.से.आ.पोद्दार बधिर उ.मा. विद्यालय, जयपुर

सह संयोजकः
सुष्मिता गिल
वरिष्ठ अध्यापक (गणित)
रा.से.आ.पोद्दार बधिर उ.मा. विद्यालय, जयपुर

लेखकः
निशी अरोड़ा,
वरिष्ठ अध्यापक (विज्ञान)
इन्द्र कुमार जैन,
वरिष्ठ अध्यापक (विशेष शिक्षा–विज्ञान)
रा.से.आ.पोद्दार बधिर उ.मा. विद्यालय, जयपुर

2022–23

प्रकाशक :

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर

अनुक्रमणिका

क्र.सं.	पाठ का नाम
1	रासायनिक अभिक्रियाएँ एवं समीकरण
2	अम्ल, क्षारक एवं लवण
3	धातु और अधातु
4	कार्बन एवं उसके यौगिक
5	तत्वों का आवर्त वर्गीकरण
6	जैव प्रक्रम
7	नियंत्रण एवं समन्वय
8	जीवों में प्रजनन
9	आनुवंशिकता एवं जैव विकास
10	प्रकाश परावर्तन तथा अपवर्तन
11	मानव नेत्र तथा रंग बिरंगा संसार
12	विद्युत
13	विद्युत धारा का चुंबकीय प्रभाव
14	ऊर्जा के स्रोत
15	हमारा पर्यावरण
16	प्राकृतिक संसाधनों का संपोषित प्रबंधन

पाठ्यक्रम

विषय : विज्ञान

कक्षा–10

इस विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार है–				
प्रश्नपत्र	समय(घंटे)	प्रश्नपत्र के लिए अंक	सत्रांक	पूर्णांक
एकपत्र	4:15	80	20	100

इकाई	Chapter	Chapter Name	Marks	Unit wise marks
I	1	रासायनिक अभिक्रियाएँ एवं समीकरण Chemical reactions and equations	5	25
	2	अम्ल, क्षारक एवं लवण Acids, bases and salts	6	
	3	धातु और अधातु Metals and nonmetals	4	
	4	कार्बन एवं उसके यौगिक Carbon and its compounds	6	
	5	तत्वों का आवर्त वर्गीकरण Periodic classification of elements	4	
II	6	जैव प्रक्रम Life processes	7	23
	7	नियंत्रण एवं समन्वय Control and co-ordination	6	
	8	जीवों में प्रजनन Reproduction in organisms	6	
	9	आनुवंशिकता एवं जैव विकास Heredity and evolution	4	
III	10	प्रकाश परावर्तन तथा अपवर्तन Reflection and Refraction of light	6	11
	11	मानव नेत्र तथा रंग बिरंगा संसार The human eye and the colourful world	5	
IV	12	विद्युत Electricity	6	21
	13	विद्युत धारा का चुंबकीय प्रभाव Magnetic effects of current	6	
	14	ऊर्जा के स्रोत Source of energy	5	

	15	हमारा पर्यावरण Our environment	2	
	16	प्राकृतिक संसाधनों का संपोषित प्रबंधन Sustainable management of natural resources	2	

इकाई–I

अध्याय–1 रासायनिक अभिक्रियाएँ एवं समीकरण – रासायनिक समीकरण : रासायनिक अभिक्रियाओं के प्रकार, दैनिक जीवन में उपचयन अभिक्रियाओं के प्रभाव

अध्याय–2 अम्ल, क्षारक एवं लवण – अम्ल और क्षार के रासायनिक गुण, अम्ल व क्षारकों में समानताएं, अम्ल एवं क्षार विलयन की प्रबलता, लवण के सम्बनध में जानकारी।

अध्याय–3 धातु और अधातु– धातुओं एवं अधातुओं के भौतिक एवं रासायनिक गुणधर्म, धातु एवं अधातु की अभिक्रियाएँ, धातुओं का निष्कर्षण, संक्षारण, संक्षारण से सुरक्षा।

अध्याय–4 कार्बन एवं उसके यौगिक – कार्बन यौगिकों में आबंधन, कार्बन की सर्वतोमुखी प्रकृति, कार्बन यौगिकों के रासायनिक गुण, कुछ महत्वपूर्ण कार्बनिक योगिक–इथेनॉल और एथेनोइक एसिड, साबुन और डिटर्जेंट।

अध्यया–5 तत्वों का आवर्त वर्गीकरण – वर्गीकरण की आवश्यकता, तत्वों के वर्गीकरण के प्रारंभिक प्रयास, मेंडेलीफ की आवर्त सारणी, आधुनिक आवर्त सारणी।

अध्याय–6 जैव प्रक्रम – जैव प्रक्रम, पोषण, श्वसन, वहन, उत्सर्जन

अध्याय–7 नियंत्रण एवं समन्वय – जंतु–तंत्रिका तंत्र, पादपों में समन्वय, जंतुओं में हॉर्मोन

अध्याय–8 जीवों में प्रजनन– जीवों द्वारा अपनी प्रतिकृति का सृजन, एकल जीवों में प्रजनन की विधियां, लैगिक जनन, जनन स्वास्थ्य।

अध्याय–9 आनुवंशिकता एवं जैव विकास– जनन के दौरान विभिन्नताओं का संचयन, आनुवंशिकता, मेंडल, विकास, जाति उद्भव, विकास एवं वर्गीकरण, मानव विकास

अध्याय–10 प्रकाश परावर्तन तथा अपवर्तन – प्रकाश का परावर्तन, गोलीय दर्पण प्रकाशका अपवर्तन,

अध्याय–11 मानव नेत्र तथा रंग बिरंगा संसार – मानव नेत्र, दृष्टि दोष तथा उनका संशोधन, प्रिज्म से प्रकाश का अपवर्तन, कॉच के प्रिज्म द्वारा श्वेत प्रकाश का विक्षेपण, वायुमंडलीय अपवर्तन, प्रकाश का प्रकीर्णन

अध्याय–12 विद्युत – विद्युत धारा और परिपथ, विद्युत विभव और विभवांतर, विद्युत परिपथ आरेख, ओम का नियम, चालक के प्रतिरोध निर्भरता, प्रतिरोधकों के निकाय का प्रतिरोध, विद्युत धारा का तापीय प्रभाव, विद्युत शक्ति

अध्याय–13 विद्युत धारा का चुंबकीय प्रभाव – चुंबकीय क्षेत्र और क्षेत्र रेखाएं, किसी विद्युत धारावाही चालक के कारण चुम्बकीय क्षेत्र, चुंबकीय क्षेत्र में किसी विद्युत धारावाही चालक पर बल, विद्युत मोटर, विद्युत चुम्बकीय प्रेरण, विद्युत जनित्र, घरेलू विद्युत परिपथ।

अध्याय–14 ऊर्जा के स्रोत – ऊर्जा के उत्तम स्रोत, पारंपरिक स्रोत, वैकल्पिक अथवा गैर परंपरागत ऊर्जा स्रोत, पर्यावरण विषयक सरोकार।

अध्याय–15 हमारा पर्यावरण – पारितंत्र एवं पारितंत्र के घटक, पर्यावरण को प्रभावित करने वाले क्रियाकलाप।

अध्याय–16 प्राकृतिक संसाधनों का संपोषित प्रबंधन –संसाधनों के प्रबंधन वन एवं वन्य जीवन, सभी के लिए जल, कोयला एवं पेट्रोलियम, प्राकृतिक संसाधन, प्रबंधन का दृश्यावलोकन–संपोषित प्रबंधन।

निर्धारित पाठ्य पुस्तकें

1. विज्ञान – एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित
2. Science-NCERT's Book Published under Cepyright.

मॉडल पेपर– 2022–23
विषय विज्ञान
कक्षा – 10

समय 4.15 घंटे **पूर्णांक 80**

परीक्षार्थियों के लिए सामान्य निर्देश :–

1. परीक्षार्थी सर्वप्रथम प्रश्नपत्र पर नामांकन अनिवार्य रूप से लिखें।
2. सभी प्रश्न करने अनिवार्य है।
3. प्रत्येक प्रश्न का उत्तर दी गई उत्तर पुस्तिका में लिखें।
4. जिन प्रश्नों में आंतरिक खण्ड है, उन सभी के उत्तर एक साथ ही लिखें।
5. अंक विभाजन

खण्ड	प्रश्न संख्या	अंक प्रत्येक प्रश्न	उत्तर शब्द सीमा
A	1 (1–15)	1	वस्तुनिष्ठ
	2 (16–20)	1	रिक्त स्थान
	3–12	1	एक पंक्ति
B	13–19	2	30 शब्द
C	20–27	3	50 शब्द
D	28–29	6	100 शब्द

1. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर का सही क्रमाक्षर का चयन कर कोष्ठक में लिखें। (1 x 15 =15)

1. श्वसन किस प्रकार की अभिक्रिया है ?
   (अ) उपचयन (ब) संयोजन
   (स) अपचयन (द) ऊष्माशोषी ( )

2. बहते हुए रक्त को रोकने में उपयोगी यौगिक है ?
   (अ) खाने का सोड़ा (ब) नौसादर
   (स) धावन सोड़ा (द) फिटकरी ( )

3. इनमें से कौनसी अधातु होते हुए भी चमकीली होती है ?
   (अ) कार्बन (ब) आयोडीन
   (स) ब्रोमीन (द) इनमें से कोई नहीं ( )

4. सरलतम हाइड्रोकार्बन है–
   (अ) मिथेन (ब) इथेन
   (स) प्रोपेन (द) ब्यूटेन ( )

5. आधुनिक आवर्त सारणी में कितने वर्ग होते है ?

(अ) 10 (ब) 14

(स) 7 (द) 18 ( )

6. क्लोरोफिल वर्णक का रंग है ?

(अ) हरा (ब) नीला

(स) लाल (द) सफेद ( )

7. प्रतिवर्ती चाप कहाँ बनतेहै?

(अ) मेरूरज्जू (ब) मस्तिष्क

(स) पेशी ऊतक (द) इनमें से कोई नहीं ( )

8. परागकोश में होते है ?

(अ) बाह्यदल (ब) अण्डाशय

(स) अण्डप (द) परागकण ( )

9. मनुष्य में कितने जोड़े गुणसूत्र पाये जाते है ?

(अ) 26 (ब) 14

(स) 23 (द) 18 ( )

10. प्रकाश का वेग न्यूतम होता है ?

(अ) निर्वात में (ब) जल में

(स) वायु में (द) कांच में ( )

11. प्रिज्म से प्रकाश की कौनसी परिघटना घटती है ?

(अ) परावर्तन (ब) अपवर्तन

(स) विक्षेपण (द) इनमें से कोई नहीं ( )

12. विद्युत धारा का मात्रक होता है–

(अ) वाट (W) (ब) वोल्ट (V)

(स) ओम (Ω) (द) ऐम्पियर (A) ( )

13. भारत में उत्पादित प्रत्यावर्ती विद्युत धारा की आवृत्ति होती है–

(अ) 50 Hz (ब) 60 Hz

(स) 70 Hz (द) 80 Hz ( )

14. आवेग का SI मात्रक है–

(अ) वोल्ट (ब) ओम

(स) जूल (द) कूलॉम ( )

15. दाढ़ी बनाने में कौनसा दर्पण प्रयुक्त होता है ?

(अ) समतल (ब) उत्तल

(स) अवतल (द) इनमें से कोई नहीं ( )

2. निम्नलिखित रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए– (1 x 5 = 5)

1. रासायनिक अभिक्रिया में बने नए पदार्थ .... कहलाते है। (अभिकारक / उत्पाद)
2. अम्ल मिथइल ऑरेंज के रंग को .... बनाता है। (नीला / लाल)
3. द्विबंध रखने वाले हाइड्रोकार्बन को .... कहते है। (एल्केन / एल्कीन)
4. अग्नाशय से .... स्त्रावित होता है। (इन्सुलिन / एस्ट्रोजन)
5. अण्डाणु व शुक्राणु के मिलन को .... कहते है। (निषेचन / जनन)

3–12. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर एक पंक्ति में दीजिए– (1 X 10 =10)

3. CaO(s) का सामान्य नाम लिखिए ?
4. धत्विक आक्साइडों की प्रकृति क्या होती है ?
5. शुद्ध सोना को व्यक्त किया जाता है ?
6. इथाइल अल्कोहल का अणुसूत्र लिखिए ?
7. त्रिक का नियम किसके द्वारा प्रतिपादित किया गया ?
8. थायरॉक्सीन हार्मोन की कमी से कौनसा रोग होता है ?
9. नर हार्मोन का नाम लिखिए।
10. लैंस की क्षमता का SI मात्रक लिखिए ?
11. श्वेत रंग कितने रंगों के मेल से बना होता है ?
12. एकHP (अश्व शक्ति) बराबर कितना वाट होता है ?

13–19 निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर शब्द सीमा अधिकतम 30 शब्द है। (2 x 7 = 14)

13. ऊष्मा के आधार पर रासायनिक अभिक्रिया कितने प्रकार की होती है ? नाम लिखिए।
14. कौनसी धातुएँ आसानी से संक्षारित नहीं होती है ?
15. मेण्डलीफ ने तत्वों को किसके बढ़ते क्रम में वर्गीकृत किया ?
16. विद्युत जनित (डायनेमो) किस सिद्धान्त पर कार्य करता है ?
17. सौर सेल बनाने के लिए किसका उपयोग किया जाता है ?
18. CFC का पूरा नाम लिखो ।
19. कोलिफार्म जीवाणु मनुष्य के शरीर में कहाँ पाया जाता है ?

20–27 निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर शब्द सीमा अधिकतम 50 शब्द है। (3 x 8 =24)

20. हाइड्रोजनीकरण क्या है ? इनका औद्योगिक अनुप्रयोग क्या है ?

21. जाइलम तथा फ्लोएम में पदार्थों के वहन में क्या अन्तर है ?

22. निषेचन किसे कहते है ?

23. जीन प्रारूप (जीनोटाइप) किसे कहते है ?

24. प्रकाश के अपवर्तन से आप क्या समझते है ?

25. तारे क्यों टिमटिमाते है ?

26. ऊर्जा के आदर्श स्त्रोत में क्या गुण होने चाहिए ?

27. दैनिक जीवन में pH का महत्व लिखिए।

28–29 निम्नलिखित प्रश्नों के विकल्प दिये गये है। उत्तर शब्द अधिकतम 100 शब्द है।(2 x 6 =12)

28. (अ) मूत्र बनने की मात्रा का नियमन किस प्रकार होता है ?

(ब) तंत्रिका कोशिका (न्यूट्रॉन) की संरचना बनाइए।

अथवा

(अ) नेफ्रॉन (वृक्काणु) का नामांकित चित्र बनाइए।

(ब) अनैच्छिक क्रियाएँ एवं प्रतिवर्ती क्रियाएँ एक दूसरे से किस प्रकार भिन्न है ?

29. (अ) ओम का नियम लिखिए एवं ओम का नियम के अध्ययन के लिए विद्युत परिपथ का आरेख चित्र बनाइए।

(ब) विद्युत चुम्बकीय प्रेरण से आप क्या समझते है ?

अथवा

(अ) घरेलू परिपथों में श्रेणीक्रम संयोजन का उपयोग क्यों नहीं किया जाता है ?

(ब) किसी विद्युत में लघुपथन कब होता है ?

अध्याय–1

रासायनिक अभिक्रियाएँ

पाठ सारांश :–

1. रासायनिक परिवर्तन को भी रासायनिक अभिक्रिया कहा जाता है।

2. रासायनिक अभिक्रिया के दो भाग होते हैं–

   $2mg + O_2 \rightarrow 2m_gO$

   (अभिकारक)→(उत्पाद)

3. एक रासायनिक समीकरण एक रासायनिक अभिक्रिया का प्रतिनिधित्व करता है।

4. द्रव्यमान संरक्षण का नियम :– किसी भी रासायनिक अभिक्रिया में द्रव्यमान का ना तो सृजन होता है, ना ही विनाश होता है।

   किसी भी रासायनिक अभिक्रिया के उत्पाद तत्वों का कुल द्रव्यमान अभिकारक तत्वों के कुल द्रव्यमान के बराबर होता है।

5. रासायनिक अभिक्रिया के प्रकार :–

   a. संयोजनअभिक्रिया– जब दो या दो से अधिक पदार्थ (तत्व या यौगिक) संयोग करके एक नये उत्पाद का निर्माण करते है, ऐसी अभिक्रियाओं को संयोजन अभिक्रिया कहते हैं।

   b. वियोजन अभिक्रिया– एकल अभिकर्मक टूट कर छोटे–छोटे उत्पाद (पदार्थ) बनाते है, वह अभिक्रिया वियोजन अभिक्रिया है।

   c. विस्थापन अभिक्रिया– जब कोई एक तत्व दूसरे तत्व को उसके यौगिक से विस्थापित कर देता है, विस्थापन अभिक्रिया होती है।

   d. द्वि–विस्थापन अभिक्रिया– जब दो अलग–अलग परमाणु या परमाणुओं के समूह (आयन) का आपस में आदान प्रदान होता है, वे अभिक्रियाद्वि–विस्थापन अभिक्रिया कहलाती है।

   e. उपचयन एवं अपचयन – किसी अभिक्रिया में एक अभिकारक उपचयित तथा दूसरा अभिकारक अपचयित होता है। इस अभिक्रियाओं को उपचयन–अपचयन या रेडॉक्स अभिक्रिया कहते है।

6. किसी अभिक्रिया में पदार्थ का उपचयन तब होता है जब उसमें ऑक्सीजन की वृद्धि या हाइड्रोजन की कमी होती है। पदार्थ का अपचयन तब होता है जब उसमें ऑक्सीजन का हास और हाइड्रोजन की वृद्धि होती है।

बहुचयनात्मक प्रश्न

1 लोहेको जिंक से लेपित करने की क्रिया को कहते हैं?

(क)संक्षारण (ख) गैल्वनीकरण

(ग)पानी चढाना (घ)विद्युत अपघटन ( )

2 निम्नलिखित में से कौनसी एक दहन अभिक्रिया है?

(क)जल का उबलना (ख) मोम का पिघलना

(ग)पेट्रोल का जलना (घ)इनमें से कोई नहीं ( )

3 श्वसन किस प्रकार की अभिक्रिया है?

(क)उपचयन (ख) संयोजन

(ग)अपचयन (घ) उष्माशोषी ( )

4 इलेक्ट्रॉन के स्थानान्तरण से बने यौगिक कहलाते हैं?

(क)सहसंयोजी (ख) विद्युत संयोजी

(ग)कार्बनिक (घ)कोई नहीं ( )

5 निम्नलिखित समीकरण है :– $H_2 + Cl_2 \rightarrow 2HCl$

(क)एक अपघटन अभिक्रिया (ख) एक संयोजन अभिक्रिया

(ग)एक द्वि–विस्थापन अभिक्रिया (घ) एक विस्थापन अभिक्रिया ( )

6. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए

A. किसी पदार्थ से हाड्रोजन का उत्सर्जन .... कहलाता है।(उपचयन/अपचयन)

B. अभिक्रियाएँ जिनमें ऊष्मा निकलती है, ... अभिक्रियाएँ कहलाती हैं। (ऊष्माशोषी/ऊष्माक्षेपी)

C. रासायनिक अभिक्रिया में बने नए पदार्थ .... कहलाते हैं। (अभिकारक/उत्पाद)

D. संतुलित रासायनिक समीकरण में अभिकारकों तथा उत्पादों में विभिन्न तत्वों के परमाणुओं की संख्या .... होती है। (समान/असमान)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

7 CaO (s) का सामान्य नाम लिखिए?

8 क्या होता है जब मैग्नीशियम रिबन को वायु की उपस्थिति में जलाया जाता है?

9 उस अभिक्रिया का नाम बताइये जिसमें दो या दो से अधिक अभिकारक मिलकर एक उत्पाद बनाते हैं।

10 वसायुक्त अथवा तैलीय खाद्य सामग्री को लम्बे समय तक रखने पर पैकिंग थैली में कौनसी गैस से युक्त किया जाता है?

11 उस अभिक्रिया का नाम लिखिए जिनमें अभिकारकों के बीच आयनों का आदान–प्रदान होता है?

लघुत्तरात्मक प्रश्न

12 ऊष्मा के आधार पर रासायनिक अभिक्रिया कितने प्रकार की होती है? नाम लिखिए।

13 वायु में जलाने से पहले मैग्नीशियम रिबन को साफ क्यों किया जाता है?

14 सोडियम हाइड्रोजन कार्बोनेट एण्टासीड का एक मुख्य संघटक क्यों होता है?

15 रासायनिक अभिक्रिया में अभिकारक और उत्पादों को किन–किन भौतिक अवस्थाओं में दर्शाया जाता है?

16 रासायनिक अभिक्रिया किसे कहते हैं?

17 रासायनिक समीकरण किसे कहते हैं?

18 संतुलित रासायनिक समीकरण क्या है?

19 यौगिक किसे कहते हैं?

20 उपचयन एवं अपचयन में अन्तर स्पष्ट कीजिए।

निबन्धात्मक प्रश्न

21 श्वसन को ऊष्माक्षेपी अभिक्रिया क्यों कहते हैं?

22 वियोजन अभिक्रिया को संयोजन अभिक्रिया के विपरीत क्यों कहा जाता है? इन अभिक्रियाओं के लिए समीकरण लिखिए।

23 संक्षारण क्या है? धातु को संक्षारित होने से बचाने की तीन विधियों के नाम लिखो।

अध्याय–2

अम्ल, क्षारक एवं लवण

पाठ सारांश :–

1. अम्ल स्वाद में खट्टे होते हैं।
2. क्षार स्वाद में कड़वे होते हैं।
3. विलयन में विद्युत धारा का प्रवाह आयनों द्वारा होता है।
4. अम्ल विलयन में हाइड्रोजन आयन H^+उत्पन्न करता है।
5. क्षार विलयन में हाइड्रोक्साइड आयन OH^-उत्पन्न करता है।
6. विलयन में H^+ आयन के निर्माण के कारण ही पदार्थ की प्रकृति अम्लीय होती है।
7. विलयन में OH^-आयन के निर्माण के कारण ही पदार्थ की प्रकृति क्षारीय होती है।
8. अम्ल व क्षारक की प्रबलता की जांच pH स्केल के उपयोग से की जा सकती है। जो विलयन में H^+ आयनों की सान्द्रता की माप होती है।
9. एक उदासीन विलयन के pH का मान 7 होता है जबकि अम्लीय विलयन के pH का मान 7 से कम एवं क्षारीय विलयन के pH का मान 7 से अधिक होता है।
10. अम्ल व क्षारक एक दूसरे को उदासीन करके लवण व जल का निर्माण करते हैं।

    अम्ल + क्षारक $\rightarrow$लवण + जल

    $HCl + NaOH \rightarrow Nacl + H_2O$

    हाइड्रोक्लोरिक + सोडियमहाइड्रोक्साइड$\rightarrow$सोडियम क्लोराइड + जल

    (अम्ल) (क्षारक) (लवण)

<u>बहुचयनात्मक प्रश्न</u>

1 अपच का उपचार करने के लिए निम्न में से किस औषधि का उपयोग होता है?

(क) एण्टीबायोटिक (प्रति जैविक) (ख) एनालजेसिक (पीड़ाहारी)

(ग) एण्टैसिट (प्रति अम्ल) (घ) एण्टासेप्टिक (सड़नरोधी) ( )

2 हमारा शरीर pH मान के किस परिसर में सही तरीके से कार्य करता है?

(क) 2–3 (ख) 5–7

(ग) 7.0–7.8 (घ) 9.0–9.5 ( )

3 बहते हुए रक्त को रोकने में उपयोगी यौगिक है–

(क) खाने का सोड़ा (ख) नौसादर

(ग) धावन सोड़ा (घ) फिटकरी ( )

4 ऑक्सेलिक अम्ल का प्राकृतिक स्त्रोत निम्नलिखित में कौन है?

(क) संतरा (ख) टमाटर

(ग) सिरका (घ) इमली ( )

5 लैक्टिक अम्ल का प्राकृतिक स्त्रोत है–

(क) दही (ख) इमली

(ग) सिरका (घ) टमाटर ( )

6 उदासीन विलयन का pH मान होता है–

(क) 6 (ख) 7

(ग) 8 (घ) 14 ( )

<u>7. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए</u>

A. विरंजक चूर्ण का रासायनिक सूत्र ------------------ है।($CaOCl_2$ / $NaHCO_3$)

B. अम्ल पानी में घुलकर .... देता है। (H^+आयन / OH^- आयन)

C. क्षार वह पदार्थ है जो पानी घुलकर .... देता है। (H^+ आयन / OH^- आयन)

E. अम्ल मिथाइल ऑरेंज के रंग को .... बनाता है। (नीला / लाल)

<u>अति लघुत्तरात्मक प्रश्न</u>

7 $CaOCl_2$यौगिक का प्रचलित नाम क्या है?

8 उस पदार्थ का नाम बताइए, जो क्लोरीन से क्रिया करके विरंजक चूर्ण बनाता है?

9 कठोर जल को मृदु करने के लिए किस सोडियम यौगिक का उपयोग किया जाता है?

10 दो प्राकृतिक संसूचकों के नाम लिखो।

11 धात्विक आक्साइडों की प्रकृति क्या होती है?

12 अधात्विक आक्सइडों की प्रकृति क्या होती है?

13 जल में घुलनशीन क्षारक को क्या कहते हैं?

<u>लघुत्तरात्मक प्रश्न</u>

14 दो संश्लेषित ससूंचकों के नाम लिखिए।

15 कैल्शियम कार्बोनेट के विविध रूपों के नाम लिखो।

16 अम्ल का जलीय विलयन विद्युत का चालन क्यों करता है?

17 ताजे दूध के pH का मान 6 होता है। दही बन जाने पर pH के नाम में क्या परिवर्तन होगा? अपना उत्तर दीजिए।

18 पीतल एवं ताम्बे के बर्तनों में दही एवं खट्टे पदार्थ क्यों नहीं रखने चाहिए?

19 उदासीनीकरण अभिक्रिया किसे कहते हैं? उदाहरण दीजिए।

<u>निबन्धात्मक प्रश्न (उत्तर शब्द सीमा 100 शब्द)</u>

20 प्लास्टर ऑफ पेरिस को आर्द्र–रोधी बर्तन में क्यों रखा जाना चाहिए? इसकी व्याख्या कीजिए।

21 दैनिक जीवन में pH का महत्व लिखिए?

22 अम्ल व क्षार के दो–दो रासायनिक गुण लिखिए?

23 धोने का सोडा एवं बैंकिंग सोडा के दो–दो प्रमुख उपयोग लिखिए।

अध्याय–3

धातु एवं अधातु

पाठ सारांश :–

1. तत्व तीन प्रकार के होते हैं :– धातु, अधातु एवं उपधातु।
2. प्रकृति में धातुएं स्वतंत्र अवस्था में या अपने यौगिकों के रूप में पाई जाती है।
3. खनिज पृथ्वी के अन्दर पाए जाने वाले वह प्राकृतिक पदार्थ है जिनमें धातु की मात्रा अधिक हो। जैसे मैग्निज, बाक्साइड आदि।
4. किसी धातु का अन्य धातु या अधातु के साथ संभागी मिश्रण को मिश्रधातु कहते हैं। जैसे– पीतल, काँसा।
5. पृथ्वी से प्राप्त खनिज अयस्कों में मिट्टी, रेत आदि जैसे कई अशुद्धियां होती हैं, जिन्हें गैंग कहते हैं।
6. किसी धातु पर जस्ता लेपन की प्रक्रिया को जस्तीकरण या गैल्वनीकरण कहते हैं।
7. अयस्क से धातु का निष्कर्षण तथा उसका परिष्करण कर उपयोगी बनाने के प्रक्रम को धातुकर्म कहते हैं।
8. धातु तन्य, आधातवर्ध्य, चमकीली एवं ऊष्मा तथा विद्युत की सुचालक होती है। पारा (मर्करी) के अलावा सभी धातुएं कमरे के ताप पर ठोस होती हैं।
9. प्राकृतिक रबड को सल्फर के साथ गर्म करने की प्रक्रिया को रबड का वल्कनीकरण कहते हैं। ऐसा रबड के गुणों में सुधार करने के लिए किया जाता है।
10. लम्बे समय तक आर्द्रवायु के सम्पर्क में रखने से लोहा जैसे कुछ धातुओं की सतह संक्षारित हो जाती है। इस परिघटना को संक्षारण कहते हैं।
11. अधातुओं के गुणधर्म धातुओं के विपरीत होते हैं। यह न तो आघातवर्ध्य तथा न ही तन्य होते हैं। ग्रेफाइड के अलावा सभी अधातुएँ ऊष्मा एवं विद्युत की कुचालक होती है।
12. धातुएँ विद्युत धनात्मक तत्व होते हैं जबकि अधातुएँ विद्युत ऋणात्मक तत्व होते हैं।
13. ऑक्सीजन के साथ संयुक्त होकर धातुएँ क्षारकीय ऑक्साइड बनाती है।
14. ऑक्सीजन के साथ संयुक्त होकर अधातुएँ दो प्रकार के ऑक्साइड बनाती है।

    1. अम्लीय   2. उदासीन

<u>बहुचयनात्मक प्रश्न</u>

1 ग्रेफाइड होता है–

(क) विद्युत का कुचालक   (ख) विद्युत का सुचालक

(ग) दोनों सुचालक व कुचालक (घ) इनमें से कोई नहीं ( )

2 इनमें से कौन अधातु होते हुए भी चमकीली होती है?

(क) कार्बन (ख) आयोडीन

(ग) ब्रोमीन (घ) इनमें से कोई नहीं ( )

3 कुछ धातुओं को पीटकर पतली चद्दर बनाया जा सकता है। इस गुणधर्म को क्या कहते हैं?

(क) तन्यता (ख) आघातवर्ध्यता

(ग) दोनों (घ) इनमें से कोई ( )

4 विद्युत बल्ब का तंतु किस धातु का बना होता है?

(क) लोहे का (ख) टंगस्टन का

(ग) ताम्बे का (घ) सोने का ( )

5 धातुओं की प्रकृति होती है–

(क) विद्युत धनात्मक (ख) विद्युत ऋणात्मक

(ग) उदासीन (घ) कोई नहीं ( )

6 सबसे कठोर तत्व कौन सा है?

(क) सोना (ख) चांदी

(ग) जिंक (घ) हीरा ( )

7 लोहा व इस्पात को जंग से सुरक्षित रखने के लिए उन पर किस धातु की पतली परत चढाई जाती है?

(क) तांबा (ख) चांदी

(ग) सोना (घ) जिंक ( )

8. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए

a. पृथ्वी पर सबसे अधिक पाई जाने वाली धातु .... है। (लोहा / एलुमिनयम)

b. धातुओं के आक्साइडों की प्रकृति .... होती है। (अम्लीय / क्षारीय)

c. भंजन में .... गैस निकलती है। (CO_2/SO_2)

d. निस्तापन में .... गैर निकलती है। (CO_2/SO_2)

e. धातुओं की सतह .... होती है। (खुरदरी / चमकीली)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

9 दो धातुओं के नाम बताइए जो प्रकृति में मूक्त अवस्था में पाई जाती है।

10 तांबा व जस्ते से बनी एक मिश्रधातु का नाम लिखिए।

11 तांबा व टिन से बनी एक मिश्रधातु का नाम लिखिए।

12 सीसा व टिन से बनी एक मिश्रधातु का नाम लिखिए।

13 सोल्डर का प्रमुख उपयोग लिखिए।

14 शुद्ध सोना को व्यक्त किया जाता है?

15 ऐसी धातु का उदाहरण दीजिए जो कमरे के ताप पर द्रव होती है।

16. ऑक्सीजन के साथ संयुक्त होकर अधातुएँ कैसा ऑक्साइड बनाती है ?

<u>लघुत्तरात्मक प्रश्न</u>

17 मिश्रधातु किसे कहते हैं। दो उदाहरण लिखिए।

18 ऐसी धातु का उदाहरण दीजिए जो चाकू से आसानी से काटी जा सकता है?

19 ऐसी दो धातु का नाम लिखिए जो ऊष्मा की सबसे अच्छी चालक होती है।

20 कौनसी धातुएँ आसानी से संक्षारित नहीं होती है?

21 सोडियम को कैरोसीन में डूबोकर क्यों रखा जाता है?

22 उभयधर्मी आक्साइड क्या होते हैं? दो उभयधर्मी आक्साइडों के उदाहरण दीजिए।

23 लोहे को जंग से बचाने के लिए दो तरीके बताइए।

<u>निबन्धात्मक प्रश्न</u>

24 धातु परिष्करण क्या है? धातु परिष्करण की कितनी विधियां है? नाम लिखिए।

25 निम्न पदो की परिभाषा दीजिए या टिप्पणी लिखिए।

(I) खनिज (II) अयस्क (II) गैंग

26 निम्न पदों की परिभाषा दीजिए या टिप्पणी लिखिए।

(I) धातु (II) अधातु (II) मिश्रधातु

27 आधातवर्ध्यता तथा तन्यता से आप क्या समझते हैं?

28 निम्न पर टिप्पणी लिखिए :–

(1) ऐनोड़ीकरण (2) रबड का वल्कनीकरण

अध्याय–4

कार्बन एवं उसके यौगिक

पाठ सारांश :–

1. कार्बन एक सर्वतोमुखी तत्व है जो सभी जीवों एवं हमारे उपयोग में आने वाली वस्तुओं का आधार है।
2. कार्बन की चतु:सयोजकता एवं श्रृंखलन प्रकृति के कारण यह कई यौगिक बनाता है।
3. कार्बन अपने या दूसरे तत्वों जैसे हाइड्रोजन ऑक्सीजन, सल्फर, नाइट्रोजन एवं क्लोरीन के साथ सह संयोजक आबंध बनाता है।
4. कार्बन ऐसे यौगिक भी बनाता है जिसमें कार्बन परमाणुओं के बीच द्विआबन्ध(C=C) या त्रिआबंध (C ≅ C) होते हैं। कार्बन की यह श्रृंखला, सीधी, शाखायुक्त या वलीय किसी भी रूप में हो सकती है।
5. कार्बन तथा उसके यौगिक हमारे ईंधन के प्रमुख स्त्रोत हैं।
6. कार्बन यौगिक एथेनॉल एवं एथेनॉइक अम्ल का हमारे दैनिक जीवन में काफी महत्व है।
7. साबुन एवं अपमार्जक की प्रक्रिया अणुओं में जलरागी तथा जलविरागी दोनों समूहों की उपस्थिति पर आधारित है। इसकी मदद से तैलीय मैल का पायस बनता है और बाहर निकलता है।

बहुचयनात्मक प्रश्न

1 सरलतम हाइड्रोकार्बन है–

(क) मिथेन (ख) इथेन

(ग) प्रोपेन (घ) ब्यूटेन ( )

2 कार्बन हाइड्रोजन से संयोग कर बनाता है–

(क) आयनिक यौगिक (ख) हाइड्रोकार्बन

(ग) हेलोजन (घ) अम्लराज ( )

3 C_nH_{2n+2} किसका सामान्य सूत्र है?

(क) अल्काईन (ख) एल्कीन

(ग) एल्केन (घ) प्रोपाइस ( )

4 चीनी का रासायनिक सूत्र क्या है?

(क) CH_3COOH (ख) $C_6H_{12}O_6$

(ग) $C_{12}H_{22}O_{11}$ (घ) CH_3CHO ( )

5. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए

a. कार्बोक्सिल के अभिलक्षणीय समूह का सूत्र .... है। (-COOH/CHO)

b. द्विबंध रखने वाले हाइड्रोकार्बनो को .... कहते हैं। (एल्केन / एल्कीन)

c. एल्केन समजातीय श्रेणी का सामान्य सूत्र .... है। (C_nH_{2n+2}/C_nH_{2n-2})

d. .... वह अभिक्रिया जिनमें एक कार्बोक्सिलिक अम्ल ऐल्कोहल के साथ अभिक्रिया करके एस्टर तथा जल बनाते हैं। (एस्टीकरण / हाइड्रोजनीकरण)

e. मेथिल ऐल्कोहॉल का IUPAC नाम .... है। (ऐथेनॉल / मेथेनॉल)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

6 इथाइल अल्कोहल का अणुसूत्र होता है?

7 एथेनॉल का क्रियाशील मूलक क्या है?

8 CO_2सूत्रवाले कार्बन–डाई–आक्साइड की इलेक्ट्रॉन बिन्दू संरचना क्या होगी?

9 एक निर्जलीकारक का नाम बताइए?

10 विकृत अल्कोहल बनाने के लिए एथेनॉल में क्या मिलाया जाता है जिससे वह जहरीला हो जाता है?

11 मिशेल विलयन में किस रूप में बने रहते हैं?

12 कार्बन का एक गुण लिखिए जिसके कारण वह बडी संख्या में अणु बनाता है?

13 सामान्य अल्कोहल को किस नाम से जाना जाता है?

लघुत्तरात्मक प्रश्न

14 कार्बन के दो गुणधर्म कौन से है?

15 साइक्लोपेन्टेन का सूत्र लिखिए एवं इसकी इलेक्ट्रॉन बिन्दू संरचना क्या होगी?

16 आक्सीकारक क्या है?

17 कार्बन एवं उसके यौगिकों का उपयोग अधिकतर अनुप्रयोगों में ईंधन के रूप में क्यों किया जाता है?

18 हाइड्रोजनीकरण क्या है? इनका औद्योगिक अनुप्रयोग क्या है?

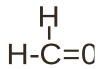
निबन्धात्मक प्रश्न

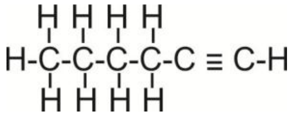
19 निम्न यौगिकों की संरचनाएं चित्रित कीजिए।

(I) एथेनॉइक अम्ल (II) ब्रोमोपेन्टेन

(III) ब्यूटेनोन (III) हैक्सेनैल

20 निम्न योगिकों का नामकरण कीजिए।

(A) CH_3-CH_2-Br (B) 

(C) 

21 निम्न की इलेक्ट्रॉन बिदु संरचना बनाइए।

(A) एथेनॉइक अम्ल (B) H_2S

(C) प्रोपेनोन (D) F_2

22 (A) साबुन की सफाई प्रक्रिया की क्रियाविधि समझाइये।

या

मिथेल की क्रियाविधि समझाइये।

(B) कपडा साफ करने के लिए उसे रगड़ने की क्यों आवश्यकता होती है?

अध्याय–5

तत्वों का आवर्त वर्गीकरण

पाठ सारांश :–

1. सबसे पहले, ज्ञात तत्वों को धातु एवं अधातु में वर्गीकृत किया गया।
2. सन 1817 वुल्फगांन डॉबेराइनर ने समान गुणधर्मो वाले तत्वों को समूहों में व्यवस्थित करने का प्रयास किया। उन्होंने तीन–तीन तत्व वाले कुछ समूहों को चुना एवं उन समूहों को त्रिक कहा।
3. डॉबेराइनर की त्रिक में तत्वों के वर्गीकरण की यह पद्धति सफल नहीं रही, क्योंकि उस समय तक ज्ञात तत्वों में केवल तीन त्रिक ही ज्ञात कर सके थे।
4. सन 1866 जॉन न्यूलैण्ड्स ने ज्ञात तत्वों को परमाणु द्रव्यमान के आरोही क्रम में व्यवस्थित किया।
5. न्यूलैण्डस का अष्टक नियम :–प्रत्येक आठवें तत्व का गुणधर्म पहले तत्व के गुणधर्म के समान है।
6. ऐसा देखा गया कि अष्टक का सिद्धांत केवल कैल्शियम तक ही लागू होता था, क्योंकि कैल्शियम के बाद प्रत्येक आठवें तत्व का गुणधर्म पहले तत्व से नहीं मिलता है।
7. तत्वों के वर्गीकरण का मुख्य श्रेय मेण्डलीफ को जाता है। तत्वों की आवर्त सारणी के प्रारम्भिक विकास में उनका प्रमुख योगदान रहा। उन्होंने अपनी सारणी में तत्वों को उनके मूल गुणधर्म, परमाणु द्रव्यमान तथा रासायनिक गुणधर्मों में समानता के आधार पर व्यवस्थित किया।
8. आधुनिक आवर्त सारणी में तत्वों को उनके परमाणु संख्या में आरोही क्रम व्यवस्थित किया।
9. आधुनिक आवर्त सारणी में तत्वों को 18 ऊर्ध्व स्तंभो जिन्हें समूह (वर्ग)कहते हैं तथा 7 क्षैतिज पंक्तियाँ जिन्हें आवर्त कहते हैं में व्यवस्थित किया।

बहुचयनात्मक प्रश्न

1 आवर्त सारणी के उर्ध्व स्तम्भों को क्या कहा जाता है?

(क)वर्ग (ख) आवर्त

(ग)अपरूप (घ) कोई नहीं ( )

2 आवर्त सारणी में शून्य समूह का तत्व है?

(क) H (ख) He

(ग) CO_2 (घ) Cl_2 ( )

3 आधुनिक आवर्त सारणी में कितने आवर्त (क्षैतिज पंक्तियाँ) होते हैं?

(क) 5 (ख) 6

(ग) 7 (घ)4 ( )

4 आधुनिक आवर्त सारणी में कितने वर्ग होते हैं?

(क) 10 (ख) 14

(ग) 7 (घ) 18 ( )

5 किसी तत्व की संयोजकता कैसे निर्धारित की जाती है?

(क) इलेक्ट्रॉनों की संख्या से (ख) प्रोटॉन की संख्या से

(ग) न्यूट्रॉन की संख्या से (घ) उपरोक्त सभी से ( )

6. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए

a. आधुनिक आवर्त सारणी का आधार .... है। (परमाणु द्रव्यमान / परमाणु क्रमांक)

b. आवर्त सारणी के किसी वर्ग में ऊपर से नीचे जाने पर तत्वों का धात्विक लक्षण .... है। (बढ़ता / घटता)

c. सोडियम का परमाणु क्रमांक .... है। (8 / 11)

d. आवर्त सारणी के किसी आवर्त में बायें से दायें जाने पर तत्वों के ऋणविद्युत लक्षण में .... आती है। (कमी / बढोतरी)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

7 मेण्डलीफ ने तत्वों को किसके बढ़ते क्रम में वर्गीकृत किया?

8 त्रिक का नियम किसके द्वारा प्रतिपादित किया गया?

9 अष्टक का नियम किसके द्वारा प्रस्तुत किया गया?

10 आधुनिक आवर्त सारणी में तत्वों के वर्गीकरण का आधार क्याहै?

लघुत्तरात्मक प्रश्न

11 डॉबेराइनर का त्रिक सिद्धान्त क्या है?

12 डॉबेराइनर के तत्व वर्गीकरण की क्या सीमाएँ हैं?

13 न्यूलैण्ड्स का नियम क्या है?

14 न्यूलैण्ड्स के अष्टक के सिद्धांत की क्या सीमाएँ हैं?

15 आधुनिक आवर्त नियम क्या है?

16 मेण्डलीफ के आवर्त नियम क्या हैं?

17 मेण्डलीफ के आवर्त सारणी की क्या सीमाएँ हैं?

18 तत्वों के इलेक्ट्रॉनिक विन्यास का आधुनिक आवर्त सारणी में तत्वों की स्थिति से क्या संबंध है?

<u>निबन्धात्मक प्रश्न</u>

19 आधुनिक आवर्त सारणी द्वारा किस प्रकार से मेण्डलीफ के आवर्त सारणी की विविध विसंगतियों को दूर किया गया?

20 आधुनिक आवर्त सारणी में किन गुणधर्म की आवर्तिता प्रदर्शित होती है? निम्न की टिप्पणी लिखो–

(1) संयोजकता (2) परमाणु त्रिज्या

अध्याय–6

जैव प्रक्रम

पाठ सारांश :–

1. जैव प्रक्रम – वे सभी प्रक्रम जो सम्मिलित रूप से अनुरक्षण कार्य करते हैं, जैव प्रक्रम कहलाता है।
2. हमारे शरीर में क्षति या टूट–फूट रोकने के लिए अनुरक्षण प्रक्रम की आवश्यकता होती है जिसके लिए उन्हें ऊर्जा की आवश्यकता होती है। यह ऊर्जा पोषण से मिलती है।
3. एक–कोशिकीय जीव की पूरी सतह पर्यावरण के सम्पर्क में रहती है। अतः इन्हें भोजन ग्रहण करने के लिए गैसों का आदान–प्रदान करने के लिए या वर्ज्य पदार्थ के निष्कासन के लिए किसी विशेष अंग की आवश्यकता नहीं होती है।
4. जैव प्रक्रम के अन्तर्गत आने वाले प्रक्रम :–

   1. पोषण 2. श्वसन 3. वहन 4. उत्सर्जन इत्यादि
5. पोषण –जीवों द्वारा जटिल कार्बन पदार्थो को जैव रासायनिक प्रक्रिया द्वारा सरल अणुओं में परिवर्तित कर उपभोग करना पोषण कहलाता है।
6. श्वसन – शरीर के बाहर से ऑक्सीजन ग्रहण करना तथा कोशिकीय आवश्यकता के अनुसार खाद्य स्त्रोत के विघटन में उसका उपयोग श्वसन कहलाता है।
7. वहन– एक प्रक्रिया है जिसके द्वारा शरीर के विभिन्न भागों में आवश्यक पोषक तत्व पहुँचाये जाते हैं जो शरीर के अनुरक्षण का कार्य करते हैं।
8. उत्सर्जन – शरीर से हानिकारक अपशिष्ट पदार्थो के निष्कासन के प्रक्रम को उत्सर्जन कहते हैं।
9. पोषण के दो प्रकार होते हैं :– 1. स्वपोषी पोषण 2. विषमपोषी पोषण
10. सभी हरे पौधो स्वपोषी पोषण करते हैं।
11. विषमपोषी पोषण तीन प्रकार का होता है – 1. मृतजीवी पोषण 2. परजीवी पोषण 3. प्राणीभोजी पोषण
12. जटिल पदार्थों के सरल पदार्थों में खण्डित करने के लिए जीव कुछ जैव उत्प्रेरक का उपयोग करते हैं जिन्हें एंजाइम कहते हैं।
13. हरे पौधों द्वारा सूर्य के प्रकाश और क्लोरोफिल की उपस्थिति में भोजन बनाने की प्रक्रिया को प्रकाश संश्लेषण करते हैं।
14. नाइट्रोजन एक आवश्यक तत्व है जिसका उपयोग प्रोटीन तथा अन्य यौगिकों के संश्लेषण में किया जाता है।

बहुचयनात्मक प्रश्न

1 पादप में जाइलम उत्तरदायी है–

(क)जल का वहन (ख) भोजन का वहन

(ग)अमीनो अम्ल का वहन (घ)ऑक्सीजन का वहन ( )

2 स्वपोषी पोषण के लिए आवश्यक है –

(क) कार्बनडाईऑक्साइड (ख) क्लोरोफिल

(ग)सूर्य का प्रकाश (घ) उपरोक्त सभी ( )

3 क्लोरोफिल वर्णक का रंग है–

(क)हरा (ख) नीला

(ग)लाल (घ)सफेद ( )

4 रक्त में आयरन की कमी से होने वाला एक रोग है –

(क)टी.बी. (ख) मधुमेह

(ग)एनीमिया (घ) उच्च रक्त चाप ( )

5 प्रकाश संश्लेषी अंगक है–

(क) पत्ती (ख) हरित लवक

(ग) क्लोरोफिल (घ)क्लोरोप्लास्ट ( )

6 इनमें से किसके द्वारा अमीबा में भोजन अन्तर्ग्रहन होता है?

(क) कूटपाद (ख) परिवहन

(ग) भोजन रसधानी (घ)केन्द्रक ( )

7. <u>रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए</u>

a. मनुष्य की आहारनाल का प्रथम अंग .... है। (आमाशय / मुख)

b. शरीर में बिना पचा भोजन .... में एकत्र रहता है। (मलाशय / छोटी आंत)

c. माइट्रोकॉन्ड्रिया में .... श्वसन होता है। (वायवीय / अवायवीय)

d. गैसो का संचरण .... द्वारा किया जाता है। (जल / रूधिर)

e. हरे पौधे .... होते हैं।

(स्वपोषी / विषमपोषी)

<u>अति लघुत्तरात्मक प्रश्न (उत्तर शब्द सीमा 10 शब्द)</u>

8 मनुष्य के शरीर की सबसे बडी ग्रंथि का नामलिखो?

9 मानव के भोजन की पाचन क्रिया कहाँ पर पूर्ण होती है?

10 पादपों में भोजन का स्थानान्तरण किसके द्वारा होता है?

11 मनुष्य के आहारनाल की कौनसी रचना अवशेषी अंग है?

12 खुला परिसंचरण तंत्र किसमें पाया जाता है?

13 पौधो में पाया जाने वाला गाढा एवं दूधिया उत्सर्जी तरल पदार्थ को क्या कहते हैं?

14 पौधों में वाष्पोत्सर्जन किस भाग में होता है?

15 मछली का मुख्य श्वसन अंग है?

<u>लघुत्तरात्मक प्रश्न</u>

16 भोजन के पाचन में लार की क्या भूमिका है?

17 जाइलम तथा फ्लोएममें पदार्थों के वहन में क्या अन्तर है?

18 किसी जीव द्वारा किन कच्ची सामग्रियों का उपयोग किया जाता है?

19 पाचक एन्जाइमों का क्या कार्य है?

20 हमारे आमाशय में अम्ल की भूमिका क्या है?

21 मनुष्य में दोहरा परिसंचरण की व्याख्या कीजिए। यह क्यों आवश्यक है?

22 मूत्र बनने की मात्रा का नियमन किस प्रकार होता है?

<u>निबन्धात्मक प्रश्न</u>

23 वायवीय श्वसन एवं अवायवीय श्वसन में क्या अन्तर है?

24 मानव के पाचन तंत्र का रचना चित्र बनाइये एवं इसकी कार्यविधि लिखिए?

25 मानव के रूधिर परिसंचरण तंत्र का रचना चित्र बनाइए एवं इसकी कार्यविधि लिखिए?

26 वृक्को में मूत्र निर्माण की प्रक्रिया का वर्णन कीजिए?

27 नेफ्रॉन (वृक्काणु) का नामांकित चित्र बनाइये?

अध्याय–7

नियंत्रण एवं समन्वय

पाठ सारांश :–

1. पर्यावरण में हो रहे परिवर्तन जिसके अनुरूप सभी अनुक्रिया करते हैं, उद्दीपन कहलाता है। जैसे कि प्रकाश, ऊष्मा, ठण्डा, ध्वनि, सुगंध, स्पर्श आदि।
2. जन्तुओं में नियंत्रण एवं समन्वय :
   यह सभी जन्तुओं में दो मुख्य तंत्रो द्वारा किया जाता है – (1) तंत्रिका तंत्र (2) अन्तःस्त्रावी तंत्र (हार्मोन)
3. तंत्रिका तंत्र– तंत्रिका तंत्र तंत्रिका कोशिकाओं या न्यूरॉनके संगठित जाल का बना होता है। यह सूचनाओं को विद्युत आवेग के द्वारा शरीर के एक भाग से दूसरे भाग तक ले जाता है।
4. अन्तःस्त्रावी तंत्र (हार्मोन्स) – अंतःस्त्रावी तंत्र छोटे अंगों की एकीकृत प्रणाली है, जिसमें बाह्यकोशीय संकेतन अणुओं हार्मोन का स्त्राव होता है। अतः स्त्रावी तंत्र शरीर के उपापचय, विकास, यौवन, ऊतक, क्रियाएँ और चित्त (मूड) के लिए उत्तरदायी है।
5. प्रतिवर्ती क्रिया – किसी उद्दीपन के प्रति तेज व अचानक की गई अनुक्रिया प्रतिवर्ती क्रिया कहलाती है। जैसे किसी गर्म वस्तु को छूने पर हाथ को पीछे हटा लेना।
6. प्रतिवर्ती चाप– प्रतिवर्ती क्रिया के दौरान विद्युत आवेग जिस पथ पर चलते हैं, उसे प्रतिवर्ती चाप कहते हैं।
   उद्दीपन (ऊष्मा)$\rightarrow$ग्राही अंग (त्वचा) $\rightarrow$ मेरूरज्जु $\rightarrow$ कार्यकर अंग (पेशी) $\rightarrow$अनुक्रिया (हाथ सीधे हटा लेना)
7. मानव मस्तिष्क – मस्तिष्क सभी क्रियाओं के समन्वय का केन्द्र है। इसके तीन मुख्य भाग हैं।
   (1) अग्रमस्तिष्क (2) मध्यमस्तिष्क (3) पश्चअग्रमस्तिष्क
8. पादपों में समन्वय – पादप हार्मोन्स ये वो रसायन हैं जो पौधों कि वृद्धि, विकास एवं अनुक्रियाओं का नियमन और समन्वय करते हैं।

मुख्य पादप हार्मोन्स –

1. ऑक्सिन – कोशिकाओं की लम्बाई वृद्धि में सहायक है।
2. जिब्बेरेलिन– तने की वृद्धि में सहायक है।
3. साइटोकाइनिन– कोशिका विभाजन को प्रेरित करना
4. एबिससिक अम्ल–पत्तियों का मुरझाने का प्रभाव एवं वृद्धि संदमन (अवरूद्ध) करना।

9. जन्तुओं में हार्मोन्स–

हार्मोन्स– ये वो रसायन है जो जन्तुओं की क्रियाओं, विकास एवं वृद्धि का समन्वय करते हैं।

अन्तस्त्रावी ग्रंथि– ये वो ग्रंथियाँ है जो अपने उत्पाद रक्त में स्त्रावित करती है जो हार्मोन्स कहलाते हैं।

	हार्मोन्स	ग्रंथि
1.	थायरॉक्सिन–	थायराइग्रंथि (अक्टूग्रंथि)
2.	वृद्धि हार्मोन्स	पीयूष ग्रंथि (मास्टरग्रंथि)
3.	एड्रीनलीन	एड्रीनल (अधिवृक्क) ग्रंथि
4.	इन्सुलिन	अग्नाशय
5.	टेस्टोस्टेरोन (नर में)	वृषण
6.	ऐस्ट्रोजन (मादा में)	अण्डाशय

बहुचयनात्मक प्रश्न

1 निम्नलिखित में से कौनसा पादप हार्मोन है?

(क) इंसुलिन (ख) थायरॉक्सिन

(ग) एस्ट्रोजन (घ) साइटोकाइमिन ( )

2 दो तंत्रिका कोशिका के मध्य खाली स्थान को कहते हैं–

(क) द्रुमिका (ख) सिनेप्टिक दरार

(ग) एक्सॉन (घ) आवेग ( )

3 प्रतिवर्तीचाप कहाँबनते हैं?

(क) मेरूरज्जू (ख) मस्तिष्क

(ग) पेशी ऊतक (घ)इनमें से कोई नहीं ( )

4 शरीर की प्रधान नियंत्रण ग्रंथि किसे कहा जाता है?

(क) जनन ग्रंथि (ख) पीयुष ग्रंथि

(ग) थाइरॉइड ग्रंथि (घ)इनमें से कोई नहीं ( )

5 इन्सुलिन की कमी से कौन सा रोग होता है–

(क) एड्स (ख) बैरी–बैरी

(ग) घेंघा (घ) मधुमेह ( )

6 इनमें से फल पकाने के लिए प्रयुक्त होते हैं.

(क) ऑक्सिन (ख) जिबरेलिन्स

(ग) एथिलीन (घ) साइटोकाइनिन ( )

7 इनमें से कौनसा मादा जनन हार्मोन है?

(क) प्रोजेस्टेरॉन (ख) एस्ट्रोजन

(ग) क व ख दोनों (घ)इनमें से कोई नहीं ( )

8. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए

a. पौधों में समन्वय एक रासायनिक पदार्थ द्वारा होता है जिसे .... कहते हैं। (हार्मोन / उद्दीपन)

b. वह हार्मोन जो शरीर को आपातकाल के लिए तैयार करता है .... कहलाता है। (थायरॉक्सिन / एड्रीनलीन)

c. अग्नाशय से .... स्त्रावित होता है। (इन्सुलिन / ऐस्ट्रोजन)

d. पौधों में कोशिका विभाजन को .... हार्मोन नियंत्रित करता है (साइटोकाइनिन / ऑक्सिन)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

9 मस्तिष्क का कौनसा भाग शरीर की स्थिति तथा संतुलन का अनुरक्षण करता है?

10 एक पादप हार्मोन्स का उदाहरण कीजिए जो वृद्धि को बढ़ाता है?

11 थायरॉक्सीन हार्मोन की कमी से कौन सा रोग होता है?

या

आयोडीन की कमी से कौन सा रोग होता है?

12 मेरूरज्जू आघात में किन संकेतों के आने में व्यवधान होगा?

13 वृक्क के ऊपर स्थित अन्तःस्त्रावी ग्रंथि का नाम लिखिए?

14 अग्नाशय द्वारा स्त्रावित हार्मोन्स के नाम लिखो?

15 हार्मोन की क्रिया किस के द्वारा नियंत्रित की जाती है?

लघुत्तरात्मक प्रश्न

16 पादप हार्मोन क्या है? उदाहरण दीजिए।

17 प्रतिवर्ती क्रिया में मस्तिष्क की क्या भूमिका है?

18 हमारे शरीर में विभिन्न जैविक कार्यों का नियंत्रण किससे होता है?

19 हमारे शरीर में ग्राही का क्या कार्य है? ग्राही के नाम लिखो।

20 एक जीव में नियंत्रण एवं समन्वय के तंत्र की क्या आवश्यकता है?

21 पुनर्भरण क्रिया विधि क्या है?

निबन्धात्मक प्रश्न

22 तंत्रिका कोशिका (न्यूट्रॉन) की संरचना बनाइए तथा इसके कार्यों का वर्णन कीजिए?

23 अनैच्छिक क्रियाएँ एवं प्रतिवर्ती क्रियाएँ एक दूसरे से किस प्रकार भिन्न हैं?

या

अनैच्छिक क्रियाओं तथा प्रतिवर्ती क्रियाओं में अन्तर स्पष्ट कीजिए।

24. निम्नलिखित में से प्रत्येक हार्मोन का एक–एक कार्य बताइए?

(a) थॉयरॉक्सिन (b) इंसूलिन (c) एंड्रीनलिन

(d) वृद्धिहार्मोन (e) टेस्टोस्टेरॉन

अध्याय–8

जीव जनन कैसे करते हैं

सारांश :–

1. जीव अपने प्रजाति के अस्तित्व को बनाए रखने के लिए जनन करते हैं।
2. जनन करने वाले जीव संतति का सृजन करते हैं जो बहुत सीमा तक उनके समान होते हैं।
3. कोशिका के केन्द्रक में पाए जाने वाले गुणसूत्रों के डी.एन.ए के अणुओं में आनुवंशिक गुणों का संदेश होता है जो जनक से संतति पीढी में जाता है।
4. जनन की मूल घटना डी.एन.ए. की प्रतिकृति (Copy) बनाना है।
5. संतति कोशिकाएँ समान होते हुए भी किसी न किसी रूप में एक दूसरे से भिन्न होती हैं। जनन में होने वाली यह विभिन्नताएँ जैव विकास का आधार है।
6. जीवों में जनन की दो विधियाँ है– 1. लैंगिक जनन 2. अलैंगिक जनन
7. एकल जीव में जनन अलैंगिक जनन के द्वारा होता है जबकि युगल जीव जिनमें नर एवं मादा दोनों होते हैं। उनमें जनन प्रक्रिया लैंगिक जनन के द्वारा होता है।
8. अलैंगिक जनन प्रक्रिया में जीव निम्न विधि से जनन करते हैं :–
    1. विखण्डन एक कोशिकीय जीवों में (अमीबा)
    2. खण्डन सरल संरचना वाले बहुकोशिक जीवों में (हाइड्रा)
    3. पुनरूदभवन प्लेनेरिया में
    4. मुकुलन हाइड्रा और यीस्ट में
    5. कायिक प्रवर्धन केला, संतरा एवं गुलाब में

10. लैंगिक जनन करने वाले जीवों में विशिष्ट अंगों (जनन अंगो) में कुछ विशेष प्रकार की कोशिकाओं की परत होती है जिनमें जीव की कायिक कोशिकाओं की अपेक्षा गुणसूत्रों की संख्या आधी होती है तथा डी.एन.ए. (DNA) की मात्रा भी आधी होती है। ये दो भिन्न जीवों के युग्मक कोशिकाएँ होती है जो लैंगिक जनन में युग्मन द्वारा युग्मनज (जायगोट) बनाती है जो संतति को गुणसत्रों की संख्या एवं डी.एन.ए. (DNA) की मात्रा पुनः स्थापित करती है।
11. नर में शुक्राणु व मादा में अण्डाणु जनन कोशिकाएँ होती हैं।
12. पुष्पी पोधौं में पुंकेसर नर जननांग होता है जो परागकण बनाता है जबकि स्त्रीकेसर मादा जननांग होता है। इसके तीन भाग होते हैं।

    (1) वर्तिकाग्र (2) वर्तिका (3) अण्डाशय

बहुचयनात्मक प्रश्न

1 अलैंगिक जनन मुकुलन द्वारा होता है–

(क) अमीबा में (ख) यीस्ट में

(ग) प्लैज्मोडियम में (घ) लेस्मानिया ( )

2 निम्न में से कौन सा भाग मानव मादा जनन तंत्र का भाग नहीं है?

(क) अण्डाशय (ख) गर्भाशय

(ग) शुक्रवाहिका (घ)डिम्बवाहिनी ( )

3 परागकोश में होते हैं–

(क) बाह्यदल (ख) अण्डाशय

(ग) अण्डप (घ)पराग कण ( )

4 तने द्वारा कायिक प्रवर्धन होता है–

(क) पोदीने में (ख) हल्दी में

(ग) अदरक में (घ)ये सभी में ( )

5 लैंगिक जनन में आवश्यकता होती है–

(क) केवल नर जननांग (ख) केवल मादा जननांग

(ग) नर व मादा जननांग दोनों (घ)इनमें से कोई नहीं ( )

6 गन्ना, गुलाब एवं अंगूर के कृषि में किस जनन विधि का उपयोग किया जाता है?

(क) मुकुलन विधि का (ख) कायिक विधि का

(ग) खण्डन विधि का (घ)विखण्डन विधि का ( )

7. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए

a. एक कोशिकीय जीवों में .... जनन होता है।(लैंगिक/अलैंगिक)

b. प्लेनेरिया में जनन .... विधि से होता है। (पुनरूदभवन/मुकुलन)

c. गर्भनिरोधन की .... स्थायी विधि है। (शल्य विधि/गोली)

d. अण्डाणु व शुक्राणु के मिलन को .... कहते हैं। (निषेचन/जनन)

e. मादा में निषेचन .... में होता है। (डिम्बवाहिनी/अण्डाशय)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

8 भ्रूण अपना भोजन किस प्रकार प्राप्त करता है?

9 नर हार्मोन का नाम लिखिए।

10 मादा हार्मोन का नाम लिखिए।

11 पुष्पी पादपों में लैंगिक जनन किसके द्वारा होता है?

12 फूल का कौन सा भाग फल में बदलता है?

13 मानव मादा में गर्भकाल का समय कितना होता है?

14 जनन कितने प्रकार के होता है?

15 मानव में लैंगिक जनन संचारित रोग कौन से है?

<u>लघुत्तरात्मक प्रश्न</u>

16 निषेचन किसे कहते हैं?

17 परागण किसे कहते हैं? इसके विभिन्न प्रकारों का नाम लिखिए।

18 किन्हीं तीन उभयालिंगी जीवों के नाम लिखिए।

19 ICUD, HIV, AIDS और OCका पूरा नाम लिखिए।

20 डी.एन.ए (DNA) प्रतिकृति (COPY) का प्रजनन में क्या महत्व है?

21 मानव में वृषण के क्या कार्य हैं?

<u>निबन्धात्मक प्रश्न (उत्तर शब्द सीमा 100 शब्द)</u>

22 पुष्प की अनुदैर्ध्य काट का नामांकित चित्र बनाइए।

23 निम्न पर टिप्पणी लिखिए।

(A) ऊतक संवर्धन (B) पुनरूदभवन

अध्याय–9

आनुवंशिकता एवं जैव विकास

पाठ सारांश :–

1. आनुवंशिकता / वंशागति – विभिन्न लक्षणों का पूर्ण विश्वसनीयता के साथ वंशागत होना।
2. विभिन्नता / विविधता– यह जनक और संतति के लक्षणों की असमानता की अवस्था है।
3. जनन के दौरान विभिन्नताओं का संचयन होता है। विभिन्नता जनन द्वारा परिलक्षित होती है।
4. मैण्डल का योगदान– मेण्डल को आनुवंशिकी केजनक के नाम से जाना जाता है।
5. एकल संकरण (Monohybrid cross)– मटर के दो पौधे के एक जोडी विकल्पी लक्षणों के मध्य संकरण को एकल संकरण कहा जाता है।

   उदाहरण –लम्बे पौधे (TT) तथा बौने पौधे (tt) के मध्य संकरण
6. द्विसंकरण (Dihybrid Cross)– मटर के दो पौधों के दो जोडी विकल्पी लक्षणों के मध्य संकरण को द्विसंकरण कहते हैं।

   उदाहरण –गोल पीला (RRYY) व झुर्रीदारहरा(rryy) के मध्य संकरण
7. लिंग निर्धारण– मानव में लिंग निर्धारण लिंग गुणसूत्र पर निर्भर करता है। मानव में कुल 23 जोड़ी गुणसूत्र होते हें जिनमें एक–एक जोड़ी XX मादा वXY नर लिंग गुणसूत्र है।
8. जाति उदभव :–1. जीन प्रवाह 2. आनुवंशिक विचलन 3. प्राकृतिक चुनाव 4. भौगोलिक पृथक्करण के द्वारा होता है।
9. समजात अंग –विभिन्न जीवों के अंग जिनकी आधारभूत संरचना लगभग एक समान होती है जबकि विभिन्न जीवों में उनके कार्य भिन्न–भिन्न होते हैं।
10. समरूप अंग– विभिन्न जीवों के वे अंग जिनकी आधारभूत संरचना व संघटक में अंतर होता है जबकि विभिन्न जीवों में कार्य समान होता है।
11. जीवाश्म– जीव के परिरक्षित अवशेष जीवाश्म कहलाते हैं। जैसे– कोई मृत कीट गर्म मिट्‌टी में सूखकर कठोर जा जाए।

बहुचयनात्मक प्रश्न

1 विकासीय दृष्टिकोण से हमारी किस से अधिक समानता है?

(क) चीन के विद्यार्थी (ख) चिम्पैंजी

(ग) मकड़ी (घ) जीवाणु ( )

2 मनुष्य में कितने जोडे गुणसूत्र पाये जाते हैं?

(क) 26 (ख) 14

(ग) 23 (घ) 18 ( )

3 मेंडल ने अपने प्रयोगों के लिए किस पौधे को चुना?

(क) मटर (ख) चना

(ग) सेम (घ) इनमें से कोई नहीं ( )

4 एक संकर क्रॉस के फलस्वरूप लम्बे व नाटे पौधो का अनुपात था?

(क) 1 : 1 (ख) 3 : 1

(ग) 1 : 2 : 1 (घ) 1 : 3 ( )

5 द्विसंकर क्रॉस के फलस्वरूप उत्पन्न पौधों का फीनोटोपिक अनुपात था–

(क) 3 : 1 (ख) 9 : 3 : 3 : 1

(ग) 1 : 1 (घ) 1 : 2 : 1 ( )

6 आनुवंशिकी का पिता कहा जाता है–

(क) मेण्डल को (ख) डार्विन को

(ग) अरस्तु को (घ) हैल्डेन को ( )

7 जैव विकास को सर्वप्रथम किसने समझाया?

(क) लामार्क (ख) डार्विन

(ग) अरस्तु (घ) वाइसमान ( )

<u>8. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए</u>

a. मानव नर में लिंग गुणसूत्र .... होता है। (XX / XY)

b. डार्विन ने .... का मत प्रस्तुत किया। (प्राकृतिक चयन / उत्परिवर्तन)

c. संतान का लिंग के लिए .... उत्तरदायी है। (माता / पिता)

d. चमगादड तथा पक्षी के पंख .... हैं। (समवृत्ति / समजात)

<u>अति लघुत्तरात्मक प्रश्न (उत्तर शब्द सीमा 10 शब्द)</u>

9 गुणसूत्र बने होते हैं?

10 जीन शब्द किसने प्रस्तुत किया?

11 मनुष्य का वैज्ञानिक नाम क्या है?

12 वंशागत नियमों का प्रतिपादन किसने किया?

13 DNA का पूरा नाम लिखिए?

14 जीव विज्ञान की वह शाखा जिसके अन्तर्गत विभिन्नता तथा आनुवंशिकता का अध्ययन किया जाता है, कहलाती है?

.

लघुत्तरात्मक प्रश्न

15 जीवाश्म क्या है?

16 जीन प्रारूप (जीनोटाइप) किसे कहते हैं?

17 लक्षण प्रारूप (फीनोटाइप) किसे कहते हैं?

18 अवशेषी अंग किसे कहते है? उदाहरण दीजिए।

19 मेण्डल के प्रयोगो द्वारा कैसे पता चला कि लक्षण प्रभावी अथवा अप्रभावी होते हैं?

20 विकासीय संबंध स्थापित करने में जीवाश्म का क्या महत्व है?

निबन्धात्मक प्रश्न (उत्तर शब्द सीमा 100 शब्द)

21 किन प्रयोगों के आधार पर हम कह सकते हैं कि जीवन की उत्पत्ति अजैविक पदार्थो से हुई है?

या

मिलर और यूरे के जीवन उत्पत्ति के प्रभाव का वर्णन कीजिए?

22 मानव के बच्चे में लिंग निर्धारण कैसे होता है?

23 समजात अंग एवं समरूप (समवर्ती) अंग में अन्तर स्पष्ट कीजिए?

24 उपार्जित एवं आनुवंशिक लक्षण में अन्तर स्पष्ट कीजिए?

अध्याय–10

प्रकाश– परावर्तन तथा अपवर्तन

पाठ सारांश :–

1. प्रकाश का मार्ग सदैव सीधा एवं सरल होता है।
2. प्रकाश सभी वस्तुओं को दृश्यमान बनाता है।
3. कोई वस्तु उस पर पड़ने वाले प्रकाश को परावर्तित करती है। यह परावर्तित प्रकाश जब हमारी आँखों द्वारा ग्रहण किया जाता है, तो हमें वस्तुओं को देखने योग्य बनाता है।
4. प्रकाश की किरण– जब प्रकाश अपने प्रकाश के स्त्रोत से गमन करता है तो यह सीधी एवं एक सरल रेखा होता है। प्रकाश के स्त्रोत से चलने वाली इस रेखा को प्रकाश की किरण कहते हैं।
5. जब प्रकाश की किरण किसी परावर्तक पृष्ठ से टकराता है तो यह टकराकर पुनः उसी माध्यम में मुड़ जाता है जिस माध्यम से यह चलकर आया है। इसे ही प्रकाश का परावर्तन कहते हैं।
6. परावर्तन के नियम –
   (i) परावर्तन कोण सदैव आपतन कोण के बराबर होता है।
   (ii) आपतित किरण, दर्पण के आयतन बिन्दु पर अभिलम्ब तथा परावर्तित किरण सभी एक ही तल में होते हैं।
7. दर्पण– यह एक चमकीला और अधिक पॉलिस किया गया हुआ परावर्तक पृष्ठ होता है जो सामने रखी वस्तु का प्रतिबिम्ब बनाता है।
8. गोलीय दर्पण– ऐसे दर्पण जिसका परार्वतक पृष्ठ गोलीय होता है, गोलीय दर्पण कहलाता है।
9. अवतल दर्पण– इसका परावर्तक पृष्ठ अन्दर की ओर धसा हुआ (वक्रित) होता है।
10. उत्तल दर्पण – इसका परावर्तक पृष्ठ बाहर की तरफ उभरा हुआ (वक्रित) होता है।
11. प्रकाश का अपवर्तन – जब प्रकाश की किरण एक माध्यम से दूसरे माध्यम में जाती है तो यह अपने मार्ग से विचलित हो जाती है। प्रकाश की किरण का अपने मार्ग से विचलित हो जानाप्रकाश का अपवर्तन कहलाता है।
12. अपवर्तन के नियम–(i) जब प्रकाश की किरण किन्हीं दो माध्यमों के सीमा तल पर तिरछी आपतित होती है तो आयतन कोण (i) त्रिज्या (Sine) तथा अपवर्तन कोण (r) त्रिज्या (Sine) का अनुपात एक नियतांक होता है। इसे स्नेल का प्रकाश का अपवर्तन का नियम कहते हैं।

(ii) आपतित किरण, अपवर्तित किरण तथा दोनों माध्यमों को पृथक करने वाले पृष्ठ के आयतन बिन्दु पर अभिलम्ब सभी एक तल में होते हैं।

13. लैंस– दो पृष्ठों से घिरा हुआ कोई पारदर्शी माध्यम जिसका एक या दोनों पृष्ठ गोलीय है, लैंस कहलाता है। लैंस की क्षमता का SI मात्रक डाइऑप्टर होता है।

बहुचयनात्मक प्रश्न

1 निम्न में से कौन सा पदार्थ लैंस बनाने के लिए प्रयुक्त नहीं किया जा सकता?

(क) जल (ख) काँच

(ग) प्लास्टिक (घ) मिट्टी ( )

2 प्रकाश का वेग न्यूनतम होता है–

(क) निर्वात में (ख) जल में

(ग) वायु में (घ) कांच में ( )

3 प्रकाश की किरणों के समूह को कहते हैं–

(क) प्रकाश स्त्रोत (ख) किरण पुंज

(ग) प्रदीप्त (घ) प्रकीर्णन ( )

4 दाढ़ी बनाने में कौन सा दर्पण प्रयुक्त होता है?

(क) समतल (ख) उत्तल

(ग) अवतल (घ) इनमें से कोई नहीं ( )

5 सरल सुक्ष्मदर्शी में किसका उपयोग होता है?

(क) अवतल दर्पण (ख) उत्तल दर्पण

(ग) अवतल लैंस (घ) उत्तल लैंस ( )

6. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए

a. प्रकाश की निर्वात में चाल तथा प्रकाश की माध्यम में चाल का अनुपात उस माध्यम का .... कहलाता है। (अपवर्तनांक / स्नेल का नियम)

b. किरणों को अभिसारित करने वाले लैंस को .... कहते हैं। (अवतल / उत्तल)

c. उत्तल की फोकस दूरी .... होती है। (धनात्मक / ऋणात्मक)

d. अवतल की फोकस दूरी .... होती है। (धनात्मक / ऋणात्मक)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

7 उस दर्पण का नाम बताइए जो बिम्ब सीधा तथा आवर्धित (बड़ा) प्रतिबिम्ब बना सके?

8 लैंस की क्षमता का SIमात्रक लिखिए?

9 प्रकाश का मार्ग किस प्रकार होता है?

10 किस दर्पण से हमेशा वस्तु से छोटा प्रतिबिम्ब प्राप्त होता है?

11 साइड मिरर के रूप में कौन सा दर्पण प्रयुक्त होता है?

12 सरल सुक्ष्मदर्शी में किस लैंस का उपयोग होता है?

लघुत्तरात्मक प्रश्न

13 किसी कार का अग्रदीप (हैड लाइट) में प्रयुक्त दर्पण का प्रकार एवं इसके उपयोग का कारण लिखिए।

14 किसी वाहन का पार्श्व/पार्श्व दृश्य में प्रयुक्त दर्पण का प्रकार एवं इसके उपयोग का कारण लिखिए।

15 सौर भट्टी में प्रयुक्त दर्पण का प्रकार एवं इसके उपयोग का कारण दीजिए।

16 किसी गोलीय दर्पण की फोकस दूरी क्या होती है?

17 लैंस की क्षमता क्या है? इसका SIमात्रक क्या है?

निबन्धात्मक प्रश्न

18 प्रकाश का परावर्तन किसे कहते हैं? प्रकाश के परावर्तन के नियम लिखिए।

19 प्रकाश के अपवर्तन से आप क्या समझते हैं? प्रकाश के अपवर्तन के नियम लिखिए।

20 निम्न पर टिप्पणी लिखो–

(A) स्नेल का नियम (B) अपवर्तनांक

अध्याय–11

प्रकाश–मानव नेत्र तथा रंग बिरंगा संसार

पाठ सारांश :–

1. मानव नेत्र एक अत्यंत मूल्यवान एवं सुग्राही ज्ञानेन्द्रिय है। यह कैमरे की भांति कार्य करती है।
2. एक स्वस्थ्य व्यक्ति के लिए देखने की न्यूनतम दूरी 25 CM होती है और दूर देखने की दूरी अनन्त होती है।
3. मोतियाबिंद– कभी कभी अधिक उम्र के व्यक्तियों को क्रिस्टलीय लैंस पर एक धुंधली परत चढ जाती है जिससे लैंस दूधिया तथा धुंधला हो जाता है। इस स्थिति को मोतियाबिंद कहते हैं। इसे शल्य चिकित्सा के द्वारा दूर किया जा सकता है।
4. समंजन क्षमता– अभिनेत्र लैंस की वह क्षमता जिसके कारण वह अपनी फोकस दूरी का समायोजित कर लेता है, समंजन क्षमता कहलाती है।
5. दृष्टिदोष– कभी कभी नेत्र धीरे–धीरे अपनी समंजन क्षमता खो देते हैं। ऐसी स्थिति में व्यक्ति वस्तुओं को आराम से सुस्पष्ट नहीं देख पाते हैं। नेत्र में अपवर्तन दोषों के कारण दृष्टि धुंधली हो जाती है। इसे दृष्टिदोष कहते हैं।
6. दृष्टि दोष के प्रकार – (1) निकट दृष्टिदोष (2) दूर दृष्टिदोष (3) जरा दृष्टिदोष
7. प्रकाश का विक्षेपण – प्रकाश के अवयवी कणों में विभाजन को प्रकाश का विक्षेपण कहते हैं।
8. सूर्य के प्रकाश के वर्ण में वर्णक्रम निम्नानुसार दिखाई देते हैं –

   (1) लाल (2) नारंगी (3) पीला (4) हरा (5) नीला (6) जामुनी (7) बैंगनी

<u>बहुचयनात्मक प्रश्न</u>

1 मानव नेत्र जिस भाग का किसी वस्तु का प्रतिबिम्ब बनाते हैं, वह है–

(क) कार्निया (ख) परितारिका

(ग) पुतली (घ) दृष्टिपटल या रेटिना ( )

2 सामान्य दृष्टि के वयस्क के लिए सुस्पष्ट दर्शन की अल्पतम (सबसे कम) दूरी होती है लगभग–

(क) 25 M (ख) 2.5 CM

(ग) 25 CM (घ) 2.5 M ( )

3 किसी माध्यम में छोटे–छोटे कणों के विलयन को कहा जाता है?

(क) कोलाइड (ख) पुंज

(ग) प्रकाश (घ) इनमें से कोई नहीं ( )

4 प्रिज्म से प्रकाश की कौन सी परिघटना घटती है?

(क) परावर्तन (ख) अपवर्तन

(ग) विक्षेपण (घ) इनमें से कोई नहीं ( )

5 निम्न में से किस दृष्टिदोष में नेत्र का क्रिस्टलीय लैंस धुंधला अपारदर्शी हो जाता है?

(क) निकटदृष्टिदोष (ख) दूरदृष्टिदोष

(ग) जरादृष्टिदोष (घ) मोतियाबिंद ( )

6. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए

a. दूर दृष्टिदोष वाले व्यक्ति को .... की वस्तु स्पष्ट दिखाई नहीं देती। (निकट / दूर)

b. मानव आँख में प्रतिबिम्ब .... पर बनता है। (रेटीना / अभिनेत्र लैंस)

c. किसी सामान्य दृष्टि के लिए समंजन क्षमता लगभग .... डाइऑप्टर होती है। (8 / 4)

d. चन्द्रमा पर खडे अंतरिक्ष यात्री को आकाश का रंग .... दिखाई देता है। (लाल / काला)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

7 इन्द्रधनुष का बनना किस परिघटना पर आधारित है?

8 स्पेक्ट्रम प्राप्त करने के लिए किसका उपयोग किया जाता है?

9 श्वेत रंग कितने रंगो के मेल से बना होता है?

10 किसी सामान्य दृष्टि के लिए समंजन क्षमता लगभग कितनी होती है?

लघुत्तरात्मक प्रश्न

11 नेत्र की समंजन क्षमता से आप क्या समझते हैं?

12 मानव नेत्र की सामान्य दृष्टि के लिए दूर बिन्दु एवं निकट बिन्दु नेत्र से कितनी दूरी पर होते हैं?

13 तारे क्यों टिमटिमाते हैं?

14 मोतियाबिन्द क्या है? इसे कैसे दूर किया जा सकता है?

15 पुतली से नेत्र में प्रवेश करने वाले प्रकाश को पुतली कैसे नियंत्रित करती है?

16 प्रकाश का विक्षेपण क्या है?

17 प्रकाश का प्रकीर्णन क्या है?

18 हमारी दो आँखों की क्या उपयोगिता है?

निबन्धात्मक प्रश्न

19 मानव नेत्र का एक स्वच्छ एवं नामांकित चित्र बनाइए?

20 मानव नेत्र क्या है। इसका कार्यविधि एवं विभिन्न अंगो का वर्णन करो।

21 दृष्टिदोष क्याहै? यह कितने प्रकार के होते हैं?

22 निम्न दृष्टिदोष के कारण व निवारण लिखिए।

(1) निकटदृष्टिदोष (2) दूरदृष्टिदोष (3) जरादृष्टिदोष

अध्याय–12

विद्युत

पाठ सारांश :–

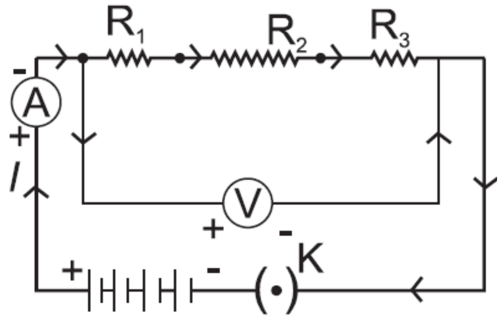
1. आवेशः–आवेश परमाणु का मूल कण होता है। यह धनात्मक भी हो सकता है और ऋणात्मक भी।
2. समान आवेश एक–दूसरे को प्रतिकर्षित करते है।
3. असमान आवेश एक दूसरे को आकर्षित करते हैं।
4. कूलॉम (C) आवेश का SI मात्रक है।
5. विद्युत धारा – आवेश के प्रवाहित होने की दर को विद्युत धारा कहते हैं।

   विद्युत धारा = $\frac{\text{आवेश}}{\text{समय}}, I = \frac{Q}{t}$
6. विद्युत धारा का SI मात्रक ऐम्पियर है।
7. विद्युत धारा को अमीटर द्वारा मापा जाता है।
8. विभवान्तर (V)– एकांश आवेश को एक बिन्दू से दूसरे बिन्दू तक लाने में किया गया कार्य विभातंर कहलाता है।
9.

   विभवान्तर (V) = $\frac{\text{कार्य (W)}}{\text{आवेश (Q)}}$ इसका SI मात्रक वोल्ट (v) है।

10. ओम का नियम : किसी विद्युत परिपथ में धातु के तार केदोनों सिरों के बीच विभवांतर -(V)उसमेंप्रवाहित विद्युत धारा (I) के समानुपाती होता है, परन्तु तार का तापमान समान रहना चाहिएं। इसे ओम का नियम कहते है। (V= IR)
11. प्रतिरोध – यह चालक का वह गुण है जिसके कारण वह प्रवाहित होने वाली धारा का विरोध करता है। इसका SI मात्रक ओम (Ω) है।
12. धारा नियंत्रण– परिपथ में प्रतिरोध को परिवर्तित करने के लिए जिस युक्ति का उपयोग किया जाता है उसे धारा नियंत्रक कहते हैं।

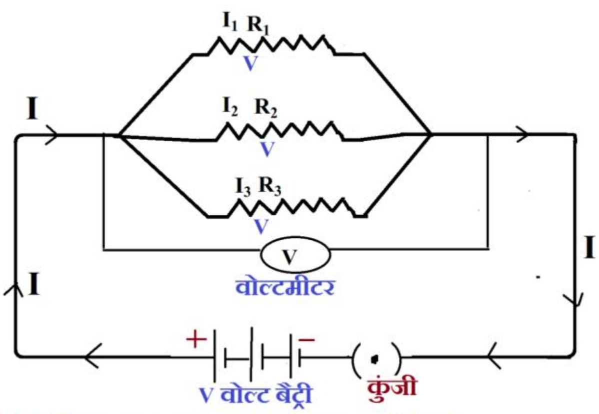
13. प्रतिरोधकों का श्रेणीक्रम संयोजन :— जब दो या तीन प्रतिरोधकों को एक सिरे से दूसरे सिरा मिलाकर जोडा जाता है तो संयोजन श्रेणीक्रम संयोजन कहलाता है।



श्रेणीक्रम में कुल प्रतिरोध —

$Rs = R_1 + R_2 + R_3 + ...$

14. सामान्तर/पार्श्व क्रम संयोजित प्रतिरोधक :—जब दो या दो से अधिक प्रतिरोधों को इस प्रकार संयोजित किया जाए कि प्रत्येक प्रतिरोध के सिरों पर विभवान्तर का मान समान हो, प्रतिरोधों के इस प्रकार के संयोजन को समान्तर क्रम संयोजन कहते है।



चित्र- विद्युत उपकरणों का समांतर क्रम संयोजन

समान्तरक्रम में कुल प्रतिरोध —

$$\frac{1}{Rs} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3} + ...$$

15. विद्युत धारा का तापीय प्रभाव :—यदि विद्युत परिपथ विशुद्ध रूप से प्रतिरोधक है तो स्त्रोत की ऊर्जा पूर्ण रूप से ऊष्मा के रूप में क्षयित होती है इसे विद्युत धारा का तापीय प्रभाव कहते हैं।

ऊर्जा = शक्ति x ऊर्जा, $H = I^2Rt$

16. विद्युत शक्ति —ऊर्जा के उपभोग होने की दर को शक्ति कहते हैं।

शक्ति का SI मात्रक = वाट (W) है।

17. ऊर्जा का व्यापारिक मात्रक =किलोवाट घंटा = 1 यूनिट

1 KWH विद्युत ऊर्जा की एक यूनिट होती है।

<u>बहुचयनात्मक प्रश्न</u>

1 विद्युत धारा का मात्रक होता है–

(क) वाट (W) (ख) वोल्ट (V)

(ग) ओम (Ω) (घ) ऐम्पियर(A) ( )

2 विद्युत प्रतिरोध का मात्रक है–

(क) ऐम्पियर (ख) वोल्ट

(ग) ओम (घ) वाट ( )

3 विभव का मात्रक है–

(क) ऐम्पियर (ख) वोल्ट

(ग) ओम (घ) वाट ( )

4 विद्युत शक्तिका मात्रक है–

(क) ऐम्पियर (ख) वोल्ट

(ग) ओम (घ) वाट ( )

5 आवेश का SI मात्रक है–

(क) वोल्ट (ख) ओम

(ग) जूल (घ) कूलॉम ( )

6 विद्युत बल्प का तंतु किस धातु का बना होता है?

(क) लोहा (ख) टंगस्टन

(ग) ताम्बा (घ) सोना ( )

7 बैटरी से किस प्रकार से धारा प्राप्त होती है?

(क) AC (ख) DC

(ग) AC और DC दोनों (घ) इसमें से कोई नहीं ( )

8. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए

a. विद्युत ऊर्जा का व्यापारिक मात्रक .... है। (किलोवाट घण्टा/वाट)

b. विद्युत धारा मापने की युक्ति को .... कहते हैं। (वोल्टमीटर/अमीटर)

c. विभवांतर मापने की युक्ति को .... कहते हैं। (अमीटर/वोल्टमीटर)

d. किसी चालक में गतिशील इलेक्ट्रॉनों की धारा .... कहलाती है। (विद्युत धारा/प्रतिरोध)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

9 एक HP (अश्वशक्ति) बराबर कितना वाट होता है?

10 विद्युत धारा उत्पन्न करने की युक्ति का नाम लिखिए।

11 विद्युत चुम्बक बनाने में किसका प्रयोग होता है?

12 विद्युत हीटर की कुण्डली में किसका प्रयोग किया जाता है?

13 वोल्टमीटर को विद्युत परिपथ में किस क्रम में जोडा जाता है?

14 अमीटर को विद्युत परिपथ में किस क्रम में जोडा जाता है?

लघुत्तरात्मक प्रश्न

15 विद्युत धारा किसे कहते हैं? इसका SIमात्रक लिखिए।

16 विद्युत परिपथ किसे कहते हैं?

17 उस युक्ति का नाम लिखिए जो किसी चालक के सिरो पर विभवान्तर बनाए रखने में सहायता करती है?

18 विभवान्तर की परिभाषा लिखिए?

19 6 V बैटरी से गुजरने वाले हर एक कूलॉम आवेश को कितनी ऊर्जा दी जाती है?

20 किसी चालक का प्रतिरोध किन कारकों पर निर्भर करता है?

21 विद्युत लैम्पों के तन्तुओं के निर्माण में प्रायः टंगस्टन का ही उपयोग क्यों किया जाता है?

22 घरेलू परिपथों में श्रेणीक्रम संयोजन का उपयोग क्यों नहीं किया जाता है?

23 विद्युत संचारण के लिए प्रायः कॉपर तथा ऐलूमिनियम के तारों का उपयोग क्यों किया जाता है?

निबन्धात्मक प्रश्न

24 ओम का नियम लिखिए एवं ओम का नियम के अध्ययन के लिए विद्युत परिपथ का आरेख चित्र बनाइए।

25 श्रेणीक्रम संयोजन एवं समान्तर क्रम संयोजन विद्युत परिपथ में अन्तर स्पष्ट कीजिए?

26 निम्न पर टिप्पणी लिखिए–

(1) समान्तर क्रम संयोजन (2) श्रेणीक्रम संयोजन

अध्याय–13

विद्युत धारा के चुम्बकीय प्रभाव

पाठ सारांश :–

1. चुम्बक वह पदार्थ है जो लौहे तथा लौहयुक्त वस्तुओं को अपनी तरफ आकर्षित करती है।
2. चुम्बकीय क्षेत्र– चुम्बक के चारों ओर का वह क्षेत्र जिसमें चुम्बक के बल का संसूचन किया जाता है। उसे चुम्बक का चुम्बकीय क्षेत्र कहते है। इसकाSIमात्रक टेस्ला (Tesla) या वेबर/वर्गमीटर होता है।
3. प्रत्येक चुम्बक के दो ध्रुव होते हैं– उत्तरी ध्रुव व दक्षिणी ध्रुव।
4. चुम्बकीय क्षेत्र रेखाएँ– क्षेत्रीय रेखाएँ उत्तरी ध्रुव से प्रकट होती है तथा दक्षिणी ध्रुव पर विलीन हो जाती है।
5. दक्षिण (दायाँ) हस्त अंगुष्ठ नियम–यदि हम अपने दाहिने हाथ में विद्युत धारावाही चालक को इस प्रकार पकडे कि हमारा अंगूठा विद्युत धारा की ओर संकेत करता हो तो हमारी अंगुलियाँ चालक के चारों ओर चुम्बकीय क्षेत्र की रेखाओं की दिशा में लिपटी होगी। इसे दक्षिण हस्त अगुष्ठ नियम कहते है।
6. परिनालिका–चीनी की बेलनाकार आकृति पर पास–पास लिपटे विद्युत रोधी ताम्बे के तार की अनेक फेरों वाली कुण्डली को परिनालिका कहते हैं।
7. फ्लेमिंग का वाम (बायाँ) हस्त नियम– अपने हाथ की तर्जनी, मध्यमा तथा अंगूठे को इस प्रकार फैलाइए कि ये तीनों एक–दूसरे के परस्पर समकोण हो। यदि तर्जनी चुम्बकीय क्षेत्र की दिशा और मध्यमा चालक में प्रवाहित धारा की दिशा की ओर संकेत करती है तो अंगूठा चालक की गति की दिशा या बल की दिशा की ओर संकेत करता है।
8. फ्लेमिंग दक्षिण (दायाँ) हस्त नियम– अपने दाहिने हाथ की तर्जन, मध्यमा तथा अंगूठे को इस प्रकार फैलाइए कि तीनों एक दूसरे के लम्बवत हो। यदि तर्जनी चुम्बकीय क्षेत्र की दिशा तथा अंगूठा चालक की दिशा की गति की ओर संकेत करता है तो मध्यमा चालक में प्रेरित विद्युत धारा की दिशा दर्शाती है।
9. मानव शरीर के ह्रदय व मस्तिष्क में महत्वपूर्ण चुम्बकीय क्षेत्र होता है।
10. गेल्वोनोमीटर– एक ऐसी युक्ति है जो परिपथ में विद्युत धारा की उपस्थिति संसूचित करता है। यह धारा की दिशा को भी संसूचित करता है।
11. वैद्युत चुम्बकीय प्रेरण– जब किसी चालक को परिवर्ती चुम्बकीय क्षेत्र में रखा जाता है तो चालक में विद्युत धारा प्रेरित होती है। यह धारा प्रेरित विद्युत धारा कहलाती है तथा यह परिघटना वैद्युत चुम्बकीय प्रेरण कहलाती है।

12. प्रत्यावर्ती धारा (AC) : विद्युत परिपथ जो विद्युत धारा समान समय अन्तरालों के पश्चात अपनी दिशा परिवर्तित कर लेती है। वह प्रत्यावर्ती धारा कहलाती है।

13. दिष्टधारा (DC) : विद्युत परिपथ जो विद्युत धारा अपनी दिशा परिवर्तित नहीं करती, दिष्टधारा कहलाती है।

14. अपने घरों (भारत) में विद्युत्मय तार (लाल) तथा उदासीन तार (काला) के बीच 220 V का विभवान्तर होता है तथा विद्युत धारा की आकृति 50 Hz (हर्टज) होती है।

15. भू–सम्पर्क तार (हरा) : यह तीसरा तार घर के पास भूमि में गहराई की धातु से संयोजित होता है जो हमें विद्युत आघात से बचाता है।

16. लघुपथन– (शॉट सर्किट) : जब अक्स्मात विद्युत्मय तार व उदासीन तार दोनों सीधे सम्पर्क में आते हैं तो लघुपथन होता है।

17. अतिभारण–किसी परिपथ में प्रवाहित होने वाली धारा का मान परिमाण निश्चित रहता है। जब निश्चित शक्ति से सीमा बढ़ जाती है तो इसे अतिभारण कहते है।

<u>बहुचयनात्मक प्रश्न</u>

1 विद्युत फ्यूज विद्युत धारा के किस सिद्धांत पर कार्य करता है?

(क) ऊष्मीण (ख) चुम्बकीय

(ग) रासायनिक (घ) इनमें से कोई नहीं ( )

2 विद्युत घंटी किस प्रभाव पर कार्य करती है?

(क) ऊष्मीय प्रभाव (ख) चुम्बकीय प्रभाव

(ग) रासायनिक प्रभाव (घ) इनमें से कोई नहीं ( )

3 विद्युत बल्ब में कौन सी गैस भरी रहती है?

(क) निर्वात रहता है (ख) वायु भरी रहती है

(ग) निष्क्रिय गैस भरी रहती है (घ) हाइड्रोजन गैस भरी रहती है ( )

4 भारत में उत्पादित प्रत्यावर्ती विद्युत धारा की आवृति होती है –

(क) 50 Hz (ख) 60 Hz

(ग) 70 Hz (घ) 80 Hz ( )

5 हमारे देश में विद्युन्मय तार (+) एवं उदासीन तार (-)के बीच कितना विभवान्तर होता है।

(क) 100 V (ख) 200 V

(ग) 220 V (घ) 240 V ( )

6. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए

a. विद्युत धारा का मात्रक .... होता है। (वाट / ऐम्पीयर)

b. किसी परिनालिका से सभी बिन्दुओं पर चुम्बकीय क्षेत्र .... होता है। (समान / असमान)

c. जब विद्युन्मय तार एवं उदासीन तार दोनों सीधे सम्पर्क में आते हैं तो .... हो जाता है। (अतिभारण / लघुपथन)

d. .... में यात्रिक ऊर्जा का विद्युत ऊर्जा में रूपान्तरण होता है। (विद्युत जनित्र / विद्युत मोटर)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

7 विद्युत जनित्र (डायनेमो) किस सिद्धांत पर कार्य करता है?

8 विद्युत चुम्बकीय प्रेरण की खोज किसने की थी?

9 किसी छड चुम्बक के अन्दर चुम्बकीय क्षेत्र रेखाओं की दिशा क्या होती है?

10 जल विद्युत संयंत्र किस ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में रूपान्तरित करता है?

लघुत्तरात्मक प्रश्न (उत्तर शब्द सीमा 30 शब्द)

11 दिष्टधारा के कुछ स्त्रोतों के नाम लिखिए।

12 प्रत्यावर्ती धारा उत्पन्न करने वाले स्त्रोतों के नाम लिखिए।

13 विद्युत परिपथों तथा साधित्रों (साधनों) में सामान्यतः उपयोग होने वाले दो सुरक्षा उपायों के नाम लिखिए।

14 चुम्बकीय क्षेत्र के तीन स्त्रोतों के नाम लिखिए।

15 किसी विद्युत परिपथ में लघुपथन कब होता है?

16 चुम्बक के निकट लाने पर दिक्सूचक की सुई विक्षेपित क्यों हो जाती है?

17 किसी छड चुम्बक के चारों ओर चुम्बकीय क्षेत्र रेखाएँ खींचिए।

18 किसी कुण्डली में विद्युत धारा प्रेरित करने के दो उपाय लिखिए।

19 वैद्युत चुम्बकीय प्रेरण से आप क्या समझते हैं?

निबन्धात्मक प्रश्न

20 विद्युत मोटर का नामांकित आरेख खींचिए? इसका कार्य विधि एवं सिद्धांत क्या है?

21 विद्युत जनित्र का नामांकित आरेख खींचिए? इसकी कार्य विधि एवं सिद्धांत क्या है?

22 घरेलू विद्युत परिपथों में अतिभारण से बचाव के लिए क्या सावधानियां बरतनी चाहिए?

अध्याय–14

ऊर्जा के स्त्रोत

सारांश :–

1. ऊर्जा के विभिन्न रूप है। ऊर्जा को एक रूप से दूसरे में परिवर्तित किया जा सकता है।

2. ऊर्जा की आवश्यकता –

   A. खाना बनाने में।

   B. प्रकाश उत्पन्न करने में।

   C. यातायात के लिए।

   D. मशीन चलाने के लिए।

   E. उद्योगों एवं कृषि कार्य में ।

3. उत्तम ऊर्जा के लक्षण–

   - सस्ता एवं सरलता से प्राप्त हो।
   - भण्डारण एवं परिवहन में आसान हो।
   - प्रयोग करने में आसान एवं सुरक्षित हो।
   - प्रतिएकांक द्रव्यमान, अधिक कार्य करें।

4. ऊर्जा के पारम्परिक स्त्रोत – ऊर्जा के वे स्त्रोत जो जन साधारण द्वारा वर्षों से प्रयोग किए जाते हैं, ऊर्जा के पारम्परिक स्त्रोत कहलाते हैं। जैसे :–

   a. जीवाश्म ईंधन– कोयला, पेट्रोलियम

   b. जैव मात्रा (बायोमास)– लकडी, गोबर के उपले

   c. बायो गैस

   d. पवन ऊर्जा

   e. जल विद्युत संयंत्र

   f. तापीय विद्युत संयंत्र

5. ऊर्जा के गैर परम्परागत/वैकल्पिक स्त्रोत–

   a. सौर ऊर्जा– सौर कुकर, सौर जलतापक, सौर सैल

   b. समुद्री ऊर्जा– ज्वारीय ऊर्जा, तरंग ऊर्जा, महासागरीय तापीय ऊर्जा

   c. भूपातीय ऊर्जा

d. नाभिकीय ऊर्जा– नाभिकीय विखण्डन, नाभिकीय संलयन

6. प्राप्ति के आधार पर ऊर्जा स्त्रोत –

1. नवीकरण ऊर्जा स्त्रोत– पवन ऊर्जा, जल ऊर्जा

2. अनवीकरण ऊर्जा स्त्रोत– जीवाश्म ईंधन (कोयला, पेट्रोलियम)

<u>बहुचयनात्मक प्रश्न</u>

1 निम्नलिखित में से कौन जैवमात्रा ऊर्जा का उदाहरण नहीं है?

(क) लकडी (ख) गौबर के उपले

(ग) नाभिकीय ऊर्जा (घ) गोबर गैस ( )

2 ऊर्जा का सबसे अधिक प्रत्यक्ष एवं विशाल स्त्रोत क्या है?

(क) कोयला (ख) बिजली

(ग) सूर्य (घ) परमाणु बम ( )

3 पवन विद्युत जनित्र में पवन की चाल कम से कम कितनी होनी चाहिए?

(क) 15 KM/h (ख) 150 KM/h

(ग) 1.5 KM/h (घ) 1500 KM/h ( )

4 सौर ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में परिवर्तित करती है–

(क) सौर उष्मक (ख) सौर कुकर

(ग) सौर सेल (घ) विद्युत मोटर ( )

5. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए

a. CNG एक .... ईंधन है। (अस्वच्छ / स्वच्छ)

b. जल विद्युत शक्ति .... ऊर्जा का स्त्रोत है। (नवीकरण / अनवीकरण)

c. जैव गैस में 75 प्रतिशत तक .... गैस है। (मिथेन / CO_2)

d. सौर कुकर में .... ऊष्मा को कुकर से बाहर नहीं जाने देती ।(लौहे की प्लेट / कांच की प्लेट)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

6 पवनों का देश किसे कहते हैं?

7 भारत का पवन ऊर्जा द्वारा विद्युत उत्पादन करने वाले देशों में कौन सा स्थान है?

8 सौर सेल बनाने के लिए किसका उपयोग किया जाता है?

9 हाइड्रोजन बम किस अभिक्रिया पर आधारित है?

10 नाभिकीय विखण्डन को नियंत्रित करने के लिए किसका उपयोग होता है?

लघुत्तरात्मक प्रश्न

11 विद्युत संयंत्र एवं राज्यों का मिलान कीजिए।

(A) **विद्युत संयंत्र**	(B) **राज्य**
1.	तारापुर कर्नाटक
2.	राणा प्रताप सागर गुजरात
3.	कलपक्कम महाराष्ट्र
4.	नरौरा राजस्थान
5.	काकरापार तमिलनाडू
6.	कैगा उत्तर प्रदेश

13 ऊर्जा के पारम्परिक स्त्रोतों के नाम लिखिए।

14 निम्न का विस्तारित रूप (पूरा नाम) लिखिए।

(A) LPG (B) CNG

15 भूतापीय ऊर्जा क्या होती है?

16 नाभिकीय ऊर्जा का क्या महत्व है?

निबन्धात्मक प्रश्न

17 ऊर्जा के आदर्श स्त्रोत में क्या गुण होने चाहिए?

या

उत्तम ऊर्जा के लक्षण लिखिए।

18 ऊर्जा की खपत कम करने के उपाय लिखिए।

19 निम्न पर टिप्पणी लिखिए :–

(1) अनवीकरण ऊर्जा स्त्रोत/समाप्य ऊर्जा स्त्रोत

(2) नवीकरण ऊर्जा स्त्रोत/अक्षय ऊर्जा स्त्रोत

अध्याय–15

हमारा पर्यावरण

पाठ सारांश :–

1. पर्यावरण वह है जो प्रत्येक जीव के साथ जुड़ा हुआ है।हमारे चारों तरफ वह हमेशा व्याप्त होता है। प्राकृतिक रूप से होने वाली सभी जीवित और निर्जीव चीजें शामिल है।
2. जैविक घटक– सभी संजीव घटक जैसे पौधे, जानवर, सुक्ष्मजीव, फंफूदी, आदि मिलकर जैविक घटक बनाते हैं।
3. अजैविक घटक– सभी निर्जीव घटक जैसे हवा, पानी, भूमि, प्रकाश और तापमान आदि मिलकर अजैविक घटक बनाते हैं।
4. पारितंत्र –प्रकृति में जीवों के विभिन्न समुदाय एक साथ रहते है और परस्पर एक–दूसरे के साथ–साथ अपने भौतिक पर्यावरण के साथ एक पारिस्थितिकी इकाई के रूप में अन्योन्य क्रिया करते है। हम इसे पारितंत्र कहते है। एक पारितंत्र जैविक घटक (जीवित जीव) व अजैविक घटक (तापमान, वायु, मृदा, वर्षा) से मिलकर बनता है।
5. पारितंत्र के प्रकार –

1. प्राकृतिक पारितंत्र–वन, तालाब, झील
2. मानव निर्मित पारितंत्र – खेत, बगीचा,

6. जीवन निर्वाह (आहार) के आधार पर जैविक घटकों को तीन वर्गो में बांटा है :–

1. उत्पादक– हरे पौधे
2. उपभोक्ता– जानवर, मनुष्य
3. अपघटक– जीवाणु फूंफूद

7. आहार श्रृंखला – जीवों की वह श्रृंखला जिसके प्रत्येक चरण में एक पोषी स्तर का निर्माण करते हैं जिसमें जीव एक दूसरे का आहार करते हैं। इस प्रकार विभिन्न जैविक स्तरों पर भाग लेने वाले जीवों की इस श्रृंखला को आधार श्रृंखला कहते हैं– जैसे हरे पौधे–हिरण–बाघ।
8. जैव संवर्धन– एक पोषी स्तर से दूसरे पोषी स्तर में जाने पर आहार श्रृंखला में हानिकारक रसायनों की मात्रा में वृद्धि होती है। इसे जैव संवर्धन कहते हैं।
9. आहार जाल– कई आहार श्रृंखलाओं में जीव कई बार अन्य आहार श्रृंखला के जीवों को भी अपना आहार बनाते हैं। इस प्रकार एक शाखान्वित श्रृंखलाओं का जाल बनता है। इसे ही आहार जाल कहा जाता है।
10. कचरा प्रबंधन–कचरा प्रबन्धन का तात्पर्य किसी भी प्रकार के कचरे को सही तरीके से निपटान के लिये उसे संग्रह, परिवहन, बराबर नजर और कई तरीके की प्रक्रिया से गुजरना पड़ता है।

इस प्रक्रिया को कचरा प्रबन्धन या अपशिष्ट प्रबन्धन कहते है। कचरे में उपयोगी एवं अनुपयोगी दोनों अवयव होते है।

1. जैव निम्नीकरण पदार्थ—वे अपशिष्ट पदार्थ जिनका जैविक कारकों द्वारा अपघटन हो जाता है। जैव निम्नीकरण पदार्थ कहलाते है। उदाहरण फल तथा सब्जियों के छिलके, सूती कपडा, जूट, कागज आदि।

2. जैव अनिम्नीकरण पदार्थ— पदार्थ जो सूक्ष्मजीवों के कारण घटकों में परिवर्तित नहीं होते हैं। उदाहरण प्लास्टिक, पॉलिथीन, संश्लेषित रेशे, धातु, रेडियो एक्टिव अपशिष्ट आदि।

बहुचयनात्मक प्रश्न

1 निम्न में से कौन आहार श्रृंखला का निर्माण करते हैं?

(क) घास, गेहूं तथा आम (ख) घास, बकरी तथा मानव

(ग) बकरी, गाय तथा हाथी (घ) घास, मछली तथा बकरी ( )

2 हरे पौधे होते हैं—

(क) उत्पादक (ख) अपघटक

(ग) उपभोक्ता (घ) आहार श्रृंखला ( )

3 मृत शरीर को पचाने वाले जीवों को कहते हैं?

(क) उत्पादक (ख) अपघटक जीव

(ग) स्वपोषी (घ) परपोषी ( )

4 चिपको आन्दोलन का मुख्य उद्‌देश्य संरक्षित करना था?

(क) मिट्‌टी को (ख) वृक्षों को

(ग) जल को (घ) बिजली को ( )

5 सूर्य के द्वारा निकली हुई पराबैंगनी किरणे कहां अवशोषित होती हैं?

(क) क्षोभ परत में (ख) आयन परत में

(ग) ओजोन परत में (घ) बर्हि परत में ( )

6. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए

a. D.D.T .... निम्नीकरण प्रदूषण है। (जैव / अजैव)

b. जन्तु, पौधै तथा सूक्ष्मजीव वातावरण के .... घटक हैं। (जैविक / अजैविक)

c. वनों के कटने से .... अपरदन होता है। (मृदा / जल)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

7 CFC का पूरा नाम लिखो।

8 पर्यावरण मुख्य रूप से कितने घटकों का बना होता है?

9 UNEP का पूरा नाम लिखिए।

लघुत्तरात्मक प्रश्न (उत्तर शब्द सीमा 30 शब्द)

10 जैव आवर्धन क्या है?

11 क्या होगा यदि हम एक पोषी स्तर के सभी जीवों को समाप्त कर दें (मार डाले)?

12 पोषी स्तर क्या है? एक आहार श्रृंखला का उदाहरण दीजिए।

13 आप कचरा निपटान की समस्या कम करने में क्या योगदान कर सकते हैं? किन्हीं दो तरीकों को वर्णन कीजिए।

14. भूतापीय ऊर्जा क्या होती है ?

15. नाभिकीय ऊर्जा का क्या महत्व है ?

निबन्धात्मक प्रश्न (उत्तर शब्द सीमा 100 शब्द)

16 पारितंत्र में अपमार्जक की क्या भूमिका/महत्व है?

17 निम्न पर टिप्पणी लिखिए :–

(1) जैव निम्नीकरण पदार्थ

(2) अजैव निम्नीकरण पदार्थ

अध्याय–16

प्राकृतिक संसाधनों का संपोषित प्रबंधन

पाठ सारांश :–

1. प्राकृतिक संसाधन– वे संसाधन जो हमें प्रकृति ने दिए हैं और जीवों के द्वारा इस्तेमाल किए जाते हैं जैसे– मिट्टी, वायु, जल, कोयला, पेट्रोलियम, वन्य जीवन, वन आदि।
2. प्राकृतिक संसाधन के दो प्रकारदिये है– 1. समाप्य (अनवीकरण) संसाधन– कोयला, पेट्रोलियम 2. असमाप्य (नवीकरण) संसाधन–वायु, जल सौर (सूर्य)।
3. पर्यावरण को बचाने के लिए तीन प्रकार के Rका प्रयोग किया जाता है।

   R– Reduce (कम उपयोग)

   R–Recycle (पुनःचक्रण)

   R–Reuse (पुनः उपयोग)
4. जैव विविधता– जैव विविधता किसी एक क्षेत्र में पाये जाने वाली विविध प्रजातियों की संख्या है जैसे पुष्पीपादप, पक्षी, कीट, सरीसृप, जीवाणु आदि।
5. गंगा कार्य योजना (GAP)– इसे सन 1985 में गंगा स्तर सुधारने के लिए यह योजना बनाई गई।
6. जल की गुणवत्ता या प्रदूषण मापने हेतु कुछ कारक हैं :–

1. जल का PH (स्वच्छ जल का PH = 7)
2. जल में कोलिफार्म जीवाणु (जो मानव की आंत में पाया जाता है) की उपस्थिति जल का संदूषित होना दिखाता है।

<u>बहुचयनात्मक प्रश्न</u>

1 विश्व में कितने प्रतिशत भाग में जल पाया जाता है?

(क) 50 % (ख) 60 %

(ग) 70 % (घ) 90 % ( )

2 जल दिवस कब मनाया जाता है?

(क) 20 मार्च को (ख) 23 मार्च को

(ग) 20 अप्रैल को (घ) 23 अप्रैल को ( )

3 चिपको आन्दोलन के अग्रणी नेता कौन थे?

(क) सुन्दर लाल बहुगुण (ख) ए.के. बनर्जी

(ग) अमृता देवी विश्नोई (घ) बाबा आम्टे ( )

4 पर्यावरण दिवस किस दिन मनाया जाता है?

(क) 8 अक्टूबर (ख) 5 जून

(ग) 17 नवम्बर (घ) 1 मई ( )

5 पर्यावरण को बचाने के लिए तीन प्रकार के R का प्रयोग किया जाता है, वे हैं–

(क) Reduce, Recycle, Reuse (ख) Repeat, Reverse, Recycle

(ग) Repeat, Resort, Recycle (घ) Repeat, Resort, Restore ( )

6.रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए

a. अमृता देवी विश्नोई का संबंध .... वृक्ष के संरक्षण से है। (आम / खेजडी)

b. पृथ्वी का तापमान बढने का मुख्य कारण .... का हस्तक्षेप करना है। (मानक / पशु)

c. गंगा क्रियात्मक योजना (GAP) गंगा नदी पर सन् .... में प्रारम्भ हुई। (1985 / 1970)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

7 कोलिफार्म जीवाणु मनुष्य के शरीर में कहाँ पाया जाता है?

8 जैव विविधता के नष्ट होने से क्या प्रभाव हो सकता है?

9 कोयला तथा पेट्रोलियम के दहन से कौन–कौन सी विषैली गैस निकलती है?

लघुत्तरात्मक प्रश्न

10 दो अनवीकरण ऊर्जा स्त्रोतों के नाम लिखिए।

11 दो नवीकरण ऊर्जा स्त्रोतों के नाम लिखिए।

12 प्राकृतिक संसाधन किसे कहते हैं?

13 जैव विविधता किसे कहते हैं?

14 वन संरक्षण के लिए कुछ उपाय सुझाइए।

निबन्धात्मक प्रश्न

15 अपने घर को पर्यावरण मित्र बनाने के लिए आप अपनी आदतों में कौन–कौन से परिवर्तन सुझा सकते हैं?

माध्यमिक (मूक–बधिर) परीक्षा–2023

पाठ्यक्रम, मॉडल प्रश्न पत्र एवं प्रश्न बैंक

कक्षा–10

विषय : सामाजिक विज्ञान

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान द्वारा अधिकृत प्रश्न बैंक

संयोजक
भरत जोशी
प्रधानाचार्य
रा.से.आ.पोद्दार बधिर उ.मा. विद्यालय, जयपुर

सह संयोजकः
सुष्मिता गिल
वरिष्ठ अध्यापक (गणित)
रा.से.आ.पोद्दार बधिर उ.मा. विद्यालय, जयपुर

लेखकः
जितेन्द्र कुमार मुण्डोतिया,
वरिष्ठ अध्यापक (विशेष शिक्षा–सा. वि.)
श्री हरिओम जैमन,
वरिष्ठ अध्यापक (विशेष शिक्षा–सा. वि.)
सतीश शर्मा
वरिष्ठ अध्यापक (विशेष शिक्षा–सा.वि.)
रा.से.आ.पोद्दार बधिर उ.मा. विद्यालय, जयपुर

2022–23

प्रकाशक :

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर

पाठ्यक्रम

कक्षा–10

सामाजिक विज्ञान

इस विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार है–				
प्रश्नपत्र	समय(घंटे)	प्रश्नपत्र के लिए अंक	सत्रांक	पूर्णांक
एकपत्र	4:15	80	20	100

No.	Units	Marks
I	भारत और समकालीन विश्व –II India and the Contemporary World-II	20
II	समकालीन भारत–2 Contemporary India-II	20
III	लोकतांत्रिक राजनीत–2 Democratic Politics-II	20
IV	आर्थिक विकास की समझा Understanding Economic Development	20
	Total	80

इकाई–1. भारत और समकालीन विश्व–।।

खंण्ड–1. घटनाएँ और प्रक्रियाए

1. यूरोप में राष्ट्रवाद का उदय

   (1) फ्रांसीसी क्रांति और राष्ट्र का विचार (2) यूरोप में राष्ट्रवाद का निर्माण (3) क्रांतियों का युग 1830–1848 (4)जर्मनी और इटली का निर्माण (5) राष्ट्र की दृश्य–कल्पना (6) राष्ट्रवाद और साम्राज्यवाद

2. भारत में राष्ट्रवाद

   (1) प्रथम विश्व युद्ध, खिलाफत और असहयोग (2) आंदोलन के भीतर अलग–अलग धाराएँ (3) सविनय

अवज्ञा की ओर (4) सामूहिक अपनेपन का भाव।

भाग––2 जीविका अर्थव्यवस्था एवं समाज– निग्नलिखित में से कोर्ड एक विषय

3. भूमण्डलीकृत विश्व का बनना

(1) आधुनिक युग से पहले (2) उन्नीसवीं शताब्दी (1815–1914) (3) महायुद्धों के बीच अर्थव्यवस्था (4) विश्व अर्थव्यवस्था का पुनर्निर्माण–युद्धोत्तर काल ।

4. औद्योगीकरण का युग

(1) औद्योगिक क्रांति से पहले (2) हाथ का श्रम और भाष शक्ति (3) उपनिवेशों में औद्योगीकरण (4) कारखानों का आना (5) औद्योगिक विकास की अनूठापन (6) वस्तुओं के लिए बाजार।

भाग–3. दौनिक जीवन संस्कृति और राजनीति

5. मुद्रण संस्कृति और आधुनिक दुनिया

(1) शुरूआती मुद्रित पुस्तकें (2) यूरोप में मुद्रण का आना (3) मुद्रण क्रांति और इसका प्रभाव (4) पढ़ने का उन्माद (5) उन्नीसवीं शताब्दी 6) भारत और मुद्रण संसार (7) धार्मिक सुधार और सार्वजनिक बहसें (8) प्रकाशन के नए रूप (9) मुद्रण और प्रतिबन्ध

इकाई–2. समकालीन भारत–2

1. संसाधन और विकास

(1) संसाधनों के प्रकार (2) संसाधनों का विकास (3) भारत में संसाधन नियोजन (4) भूमि संसाधन (5) भूमि उपयोग (6) भारत में भूमि उपयोग प्रारूप (7) भूमि निम्नीकरण और संरक्षण उपाय (8) मृदा संसाधन (9) मृदा का वर्गीकरण (0) मृदा अपरदन और संरक्षण

2. वन और वन्य जीव संसाधन

(1) भारत में जेव विविधता (2) भारत में वनस्पति और जीव लुप्त हो रहे वन (3) एशियाई चीते कहाँ गए? (4) हिमालयी यव संकट में (5) भारत में वन और वन्य जीवन का संरक्षण (6) प्रोजेक्ट टाइगर (7) वनों और वन्यजीव संसाधनों के प्रकार और वितरण (8) समुदाय और संरक्षण

3. जल संसाधन

(1) जल की कमी और जल संरक्षण और प्रबंधन की आवश्यकता (2) बहुउद्देश्यीय नदी परियोजनाएं और एकीकृत जल संसाधन प्रबंधन (3) वर्षा जल संग्रहण।

नोटः अध्याय जल संसाधन के सैद्धांतिक पहलू का यूल्याकन केवल आवधिक परीक्षणों में किया जाएगा ओर बोर्ड परीक्षा में मूल्यांकन नहीं किया जाएगा। तथापि गानवित्र सूची में दिए गए इस अध्याय के मानचित्र यों का मूल्यांकन बोर्ड परीक्षा में किया जाएगा।

4. कृषि

(1) कृषि के प्रकार (2) फसल प्रारूप (3) प्रमुख फसलें (4) प्रौद्योगिकी और संस्थागत सुधार (5) कृषि पर वैश्वीकरण का प्रभाव

मॉडल प्रश्न पत्र–2022–23

विषय – सामाजिक विज्ञान

कक्षा–10

समय 4.15 घंटे **पूर्णांक 80**

प्रश्न संख्या 1 में (i से xv) तक वस्तुनिष्ठ प्रश्न (प्रत्येक प्रश्न 1 अंक)

प्रश्न संख्या 2 मे (i से v) तक रिक्त स्थान वाले प्रश्न प्रत्येक प्रश्न 1 अंक।

प्रश्न संख्या 3 से 12 अति लघुत्तरात्मक–I प्रत्येक प्रश्न 1 अंक।

प्रश्न संख्या 13 से 19 अतिलघुतरात्मक–II प्रत्येक 2 अंक

प्रश्न 20 से 25 लघुत्तरात्मक प्रश्न (प्रत्येक प्रश्न 3 अंक)

प्रश्न 26 से 28 तक निबन्धात्मक/मानचित्र (प्रत्येक प्रश्न 6 अंक)

1. वस्तुनिष्ठ प्रश्न–

(i) निम्न मे जो नवीकरणीय साधन है वह है–

(अ) कच्चा तेल (ब) लोहा

(स) तांबा (द) जल ( )

(ii) अल्प बेरोजगारी प्रमुखतः कहाँ पायी जाती है ?

(अ) व्यापार में (ब) कृषि में

(स) डाक्टरी मे (द) इंजिनियरिंग मे ( )

(iii) लौह अयस्क किस प्रकार का संसाधन है ?

(अ) नवीकरण योग्य (ब) प्रवाह

(स) जैव (द) अनवीकरण योग्य ( )

(iv) निम्नलिखित में से किस राज्य में सर्वाधिक स्थायी वन क्षेत्र है ?

(अ) केरल (ब) बिहार

(स) उत्तर प्रदेश (द) मध्यप्रदेश ( )

(v) श्रीलंका स्वतन्त्र राष्ट्र बना—

(अ) 1942 में (ब) 1948 मे

(स) 1947 में (द) 1945 ( )

(vi) वर्तमान में समवर्ती सूची मे कितने विषय है ?

(अ) 49 (ब) 47

(स) 52 (द) 50 ( )

(vii)राष्ट्रवाद का प्रारम्भ जिस देश मे हुआ, वह है ?

(अ) जर्मनी (ब) फ्रांस

(स) इंग्लैण्ड (द) इटली ( )

(viii) 18वीं शताब्दी मे विश्व व्यापार का सबसे बड़ा केन्द्र था ?

(अ) अमेरिका (ब) यूरोप

(स) अफ्रीका (द) ऑस्ट्रेलिया ( )

(ix) भारत में राष्ट्रीय उपभोक्ता दिवस प्रति वर्ष मनाया जाता है—

(अ) 24 दिसम्बर (ब) 21 दिसम्बर

(स) 25 दिसम्बर (द) 22 दिसम्बर ( )

(x) फोर्ड ने 1700 करोड़ रुपये की लागत से अपना संयंत्र कहा स्थापित किया ?

(अ) मुंबई (ब) कोलकाता

(स) कानपुर (द) चैन्नई ( )

(xi) मुद्रा का आधुनिक रूप है—

(अ) कागजी मुद्रा (ब) चैक

(स) बैको में निक्षेप (द) उपरोक्त सभी ( )

(xii)सरदार सरोवर बाँध गुजरात में किस नदी पर बनाया गया है ?

(अ) नर्मदा नदी (ब) कृष्णा नदी

(स) गोदावरी नदी (द) महा नदी ( )

(xiii) इनमे से कौनसी रबी की फसल है ?

(अ) चावल (ब) मोटे अनाज

(स) चना (द) कपास ( )

(xiv) लोकतंत्र के प्रकार होते हैं—

(अ) तीन (ब) चार

(स) दो (द) एक ( )

(xv) भारत में सन् 1854 में पहली कपड़ा मिल कहाँ लगी थी ?

(ब) सूरत (ब) मुंबई

(स) अहमदाबाद (द) मुर्ग ( )

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए—

(i) औसत आय को ....आय भी कहा जाता है। (कुल / प्रति व्यक्ति)

(ii) भूमि एक महत्वपूर्ण .... संसाधन है। (प्राकृतिक / कृत्रिम)

(iii) बेल्जियम .... का एक छोटा सा देश है। (एशिया / यूरोप)

(iv) संघवाद में .... प्रकार की सरकारे होती है (दो / तीन)

(v) सन् 1815 में .... संधि हुई। (इटली / वियना)

अतिलघुत्तरात्मक प्रश्न—1

3. विकास का कोई एक लक्ष्य बताइयें।

4. प्रछन्न बेरोजगारी को किस अन्य नाम से भी जाना जाता है ?

5. प्रथम अर्न्तराष्ट्रीय पृथ्वी सम्मेलन किस शहर में आयोजित किया गया ?

6. ऐसा कौनसा राज्य है जहाँ हर घर में छत वर्षा जल संग्रहण ढाँचा बनाना अनिवार्य है?

7. श्रीलंका की जनसंख्या कितनी है ?

8. अश्वेत शक्ति आन्दोलन कब चला ? .

9. जर्मनी को एक स्वतंत्र राज्य कब घोषित किया गया ?

10. हिन्द स्वराज्य पुस्तक के लेखक कौन थे ?

11 RTI का पूरा नाम लिखिए।

12. विदेशी व्यापार किनके बीच होता है?

अतिलघुत्तरात्मक प्रश्न–2

13. मानव विकास सूचकांक के किन्ही दो सूचकों के नाम लिखिए।
14. बहुराष्ट्रीय कंपनियों से आप क्या समझते है ?
15. मृदा अपरदन के दो कारण लिखिए।
16. भारत की दो मुख्य पेय फसलों के नाम लिखिए।
17. ग्राम पंचायत के राजनीतिक प्रमुख को क्या कहते है ?
18. नेपाल में सप्तदलीय गठबन्धन क्यों बनाया गया है ?
19. ब्रिटेन के सबसे अधिक विकसित उद्योग कौन–कौनसे थे ?

लघुत्तरात्मक प्रश्न–

20. सार्वजनिक व निजी क्षेत्रक में अन्तर स्पष्ट कीजिए।
21. वैश्वीकरण से आप क्या समझते है, स्पष्ट कीजिए।
22 जल दुर्लभता क्या है, इसके मुख्य कारण क्या है ?
23. राज्य सूची से आप क्या समझते है ?
24. मार्टिन लूथर कौन था ?
25. पूर्व औद्योगिकरण का मतलब बताइये।

निबन्धालक / मानचित्र प्रश्न–

26. महामंदी के कारणों की व्याख्या कीजिए ?

    अथवा

    भारतीय अर्थव्यवस्था पर असहयोग आंदोलन का क्या प्रभाव पड़ा ?

27. लोकतंत्र में दलीय व्यवस्था की विवेचना कीजिए।

    अथवा

    दबाव समूह क्या है, समझाइये।

28. भारत के मानचित्र मे गेहूं उत्पादन क्षेत्र दर्शाइए।

1. पंजाब	2. हरियाणा
3. उत्तर प्रदेश	4. मध्यप्रदेश
5. राजस्थान	6. बिहार

अथवा

भारत के मानचित्र मे वस्त्र उद्योग क्षेत्र दर्शाइए–

1. बैंगलूरू
2. कानपुर
3. लुधियाना
4. जयपुर
5. अहमदाबाद
6 मुंबई.

आर्थिक विकास की समझ

अनुक्रमणिका

अध्याय	विवरण (पाठ का नाम)	पृष्ठ संख्या
01	विकास	
02	भारतीय अर्थव्यवस्था के क्षेत्रक	
03	मुद्रा और साख	
04	वैश्वीकरण और भारतीय अर्थव्यवस्था	
05	उपभोक्ता अधिकार	

आर्थिक विकास की समझ

समाजिक विज्ञान

पाठ–1

विकास

पाठ का सारांश :– इस पाठ में हम अध्ययन करेंगे कि लोग वास्तव में विकास की अवधारणा को कैसे समझते हैं और इसका मापन कैसे किया जा सकता है। विकास को समझने में कुछ महत्वपूर्ण विकास संकेतक कहाँ तक सहायक है और विकास प्रक्रिया अलग–अलग लोगों को कैसे अलग–अलग रूप में प्रभावित कर सकती है। विकास के कई पहलू हैं। इस अध्याय का उद्देश्य विद्यार्थियों को यह समझाना है कि लोगों की विकास के बारे में अलग–अलग धारणाएँ हैं और ऐसे उपाय हैं जिनके द्वारा हम विकास के समूहिक सूचकांकों को जान सकते हैं। इस अध्याय में विद्यार्थी अध्ययन करेंगे कि देशों और राज्यों की तुलना कुछ चयनित विकास सूचकांकों के आधार पर कैसे की जा सकती है। आर्थिक विकास को मापा जा सकता है और आय इसे मापने की एक विधि है। इसके कुछ दोष भी हैं। इसलिए हमें जीवन की गुणवत्ता और पर्यावरण की धारणीयता जैसे नये सूचकांकों के प्रयोग करने की आवश्यकता है। इस अध्याय में कुछ शब्दों का प्रयोग किया गया है। जैसे :– प्रतिव्यक्ति आय, साक्षरता दर, शिशु मृत्यु दर, उपस्थिति दर और मानव विकास सूचकांक इनका विस्तार से अध्ययन करेंगे।

<u>वस्तुनिष्ठ प्रश्न</u>

1 भारत में किस राज्य में शिशु मृत्यु दर सबसे कम है?

(अ) केरल (ब) बिहार

(स) उत्तर प्रदेश (द) पंजाब ( )

2 सामान्यतः किसी देश का विकास किस आधार पर निर्धारित किया जा सकता है?

(अ) प्रति व्यक्ति आय (ब) लोगों की स्वास्थ्य स्थिति

(स) औसत साक्षरता स्तर (द) उपरोक्त सभी ( )

3 निम्नलिखित पड़ोसी देशों में से मानव विकास के लिहाज से किस देश की स्थिति भारत से बेहतर है?

(अ) बांग्लादेश (ब) श्रीलंका
(स) नेपाल (द) पाकिस्तान ( )

4. मानव विकास रिपोर्ट जारी करने वाली संस्था है ?

(अ) संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (ब) विश्व बैंक

(स) रिजर्व बैंक (द) नीति आयोग ( )

5. निम्न में जो नवीकरणीय साधन है वह है ?

(अ) कच्चा तेल (ब) लोहा

(स) ताँबा (द) जल ( )

रिक्त स्थानों की पूर्ति वाले प्रश्न–

6. किसी देश की आय उस देश के सभी .... की आय है। (निवासियों / प्रवासियों)

7. औसत आय को .... आय भी कहा जाता है। (कुल / प्रतिव्यक्ति)

8. अलग–अलग लोगों के विकास के लक्ष्य .... हो सकते है। (भिन्न / समान)

9. मानव विकास रिपोर्ट देशों की तुलना शैक्षिक स्तर, स्वास्थ्य स्थिति और .... के आधार पर करती है। (प्रति व्यक्ति आय / कुल आय)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

10. गैर नवीकरणीय संसाधन किसे कहते हैं।

11. मानव विकास सूचकांक के किन्हीं दो सूचकों के नाम लिखिए।

12. अतिरिक्त रोजगार के सृजन का कोई एक उपाय सुझाइये।

13. विकास का कोई एक लक्ष्य बताइये।

लघूत्तरात्मक प्रश्न–

14. विकास की दो प्रमुख विशेषताएं लिखिए।

15. विभिन्न देशोंया राज्योंकी तुलना किस आधार परकी जाती है ?

16. मानव विकास सूचकांक का महत्व बताइये।

निबंधात्मक प्रश्न

17. धारणीयता का विषय विकास के लिए क्यों महत्वपूर्ण है।

पाठ – 2

भारतीय अर्थव्यवस्था के क्षेत्रक

पाठ का सारांश :–किसी अर्थव्यवस्था को हम सही ढंग से तभी समझ सकते हैं जब इसके क्षेत्रों का अध्ययन करते हैं। इस अध्याय में उस तरीके का अध्ययन करेंगे जिसके तहत आधुनिक अर्थव्यवस्था में आर्थिक गतिविधियों के वर्गीकरण तथा प्राथमिक, द्वितीयक एवं तृतीयक क्षेत्र कों के ढांचे में समझा जा सकता है। यहाँ चर्चा तीनों क्षेत्रकों में हुए परिवर्तन के फलस्वरूप भारतीय अर्थव्यवस्था के बदलते स्वरूप पर केन्द्रित है। इसके अलावा आर्थिक गतिविधियों के वर्गीकरण के दो अन्य रूपों– संगठित एवं असंगठित और सार्वजनिक एवं निजी क्षेत्रकों के बारे में अध्ययन करेंगे। क्षेत्रकों की बदलती भूमिका पर विशेष बल देना आवश्यक है। इस अध्याय में विद्यार्थियों को राष्ट्रीय आय, रोजगार के बारे में बताया जायेगा। किसी व्यक्ति के कार्य को कैसे प्रथमिक, द्वितीयक या तृतीयक संगठित या असंगठित और सार्वजनिक या निजी क्षेत्रक में रखा जा सकता है। इस अध्याय में बेरोजगारी और उसके निराकरण के लिए सरकार क्या कर सकती है, के बारे में चर्चा करेंगे। अधिकांश लोग असंगठित क्षेत्रक में काम कर रहे हैं और उनके लिए संरक्षण अनिवार्य है। हम सार्वजनिक और निजी क्षेत्रकों की गतिविधियों के बीच अंतर का अध्ययन करेंगे और देखेंगे कि सार्वजनिक गतिविधियों को कुछ निश्चित क्षेत्रों पर केन्द्रित करना अनिवार्य क्यों है।

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1 निम्न में से किस वर्ष राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम लागू किया गया।

(अ) 2004 (ब) 2008

(स) 2005 (द) 2009 ( )

2 निम्न में से कौस–सी आर्थिक गतिविधियां तृतीयक क्षेत्रक में नहीं आती हैं।

(अ) बैंकिंग (ब) मधुमक्खी पालन

(स) अध्यापन (द) परिवहन ( )

3 सवेतन छुट्टी का प्रावधान किस क्षेत्रक में होता है।

(अ) असंगठित क्षेत्र (ब) संगठित क्षेत्र

(स) ग्रामीण क्षेत्रक (द) इनमें से कोई नहीं ( )

4. औद्योगिक क्षेत्रक कहा जाताहै ?

(अ) प्राथमिक क्षेत्रक (ब) द्वितीय क्षेत्रक

(स) तृतीयक क्षेत्रक (द) चतुर्थक क्षेत्रक ( )

5. अल्प बेरोजगारी प्रमुखतः कहाँ पाई जाती है ?

(अ) व्यापार में (ब) कृषि में

(स) डॉक्टरी में (द) इंजीनियरिंग में ( )

रिक्त स्थान की पूर्ति वाले प्रश्न

6. प्राथमिक क्षेत्रक को .... क्षेत्रक भी कहा जाता है। (कृषि / सेवा)

7. संगठित क्षेत्रक में वे उद्यम अथवा कार्यस्थान आते हैं जहाँ रोजगार की अवधि .... होती है। (अनियमित / नियमित)

8. सार्वजनिक क्षेत्रक में परिसंपत्तियों पर .... का स्वामित्व होता है। (सरकार / एकल व्यक्ति)

9. भारत में .... प्रतिशत जनसंख्या 5–29 वर्ष आयु कीहै। (60 / 90)

10. असंगठित क्षेत्रक अधिकाशतः .... नियंत्रण से बाहर होता है। (निजी / सरकारी)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

11. सेवा क्षेत्रक में शामिल गतिविधियों के दो उदाहरण दीजिए।

12. प्रच्छन्न बेरोजगारी को किस अन्य नाम से भी जाना जाता है।

13. प्राथमिक क्षेत्र की कोई दो गतिविधियों के उदाहरण दीजिए–

14. भारत में सार्वजनिक क्षेत्रक का कोई एक उदाहरण दीजिए।

लघुत्तरात्मक प्रश्न

15. सार्वजनिक व निजी क्षेत्रक में अंतर स्पष्ट कीजिए।

16. संगठित एवं असंगठित क्षेत्रक में कोई दो अंतर बताइये।

17. मौसमी बेरोजगारी क्या है ?

18. असंगठित क्षेत्र से आप क्या समझते है ?

निबन्धात्मक प्रश्न

19. संगठित और असंगठित क्षेत्रकों में रोजगार की परिस्थितियों की तुलना कीजिए।

पाठ – 3

मुद्रा और साख

पाठ का सारांश :–इस अध्याय में हम मुद्रा के आधुनिक रूपों और बैंकिंग प्रणाली से इसके संबंधों की चर्चा करेंगे। एक तरफ जमाकर्ता अपना धन बैंकों में रखते हैं। दूसरी तरफ कर्जदार बैंकों से ऋण लेते हैं। आर्थिक गतिविधियों के लिए ऋण की जरूरत होती है। ऋण के सकारात्मक प्रभाव हो सकते हैं या कुछ परिस्थितियों में वे कर्जदार की स्थिति और बदतर कर सकते हैं। ऋण विभिन्न स्त्रोतों से प्राप्त होता है। ये औपचारिक और अनौपचारिक दोनों तरह के स्त्रोत हो सकते हैं। वर्तमान में अमीर परिवार औपचारिक स्त्रोतों से ऋण लेते हैं, जबकि गरीबों को भी अनौपचारिक स्त्रोतों पर निर्भर रहना पड़ता है। बैंकों और सहकारी समितियों से गरीबों को मिलने वाले औपचारिक ऋण का हिस्सा बढ़ना चाहिए। इस अध्याय में चर्चा करेंगे कि मुद्रा स्टॉक, जनता के पास करेंसी तथा बैंकों में इनकी मांग– जमाओं से मिलकर बनता है।

साख आर्थिक जीवन का एक महत्वपूर्ण तत्व है। किसी भी साख व्यवस्था में किन पहलुओं को देखा जाता है तथा इसका लोगों पर क्या असर होता है। साख सभी के लिए उपलब्ध हो। खासतौर से गरीबों के लिए और यथोचित शर्तों पर यह लोगों का अधिकार है। इसके बिना इस वर्ग का बड़ा हिस्सा विकास प्रक्रिया से बाहर रह जाएगा।

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1. मुद्रा का आधुनिक रूप है ?

   (अ) कागजी मुद्रा (ब) चैक

   (स) बैंकों में निक्षेप (द) उपरोक्त सभी ( )

2. ऋण की शर्तों के अन्तर्गत आता है ?

   (अ) ब्याज दर (ब) समर्थक ऋणाधार

   (स) आवश्यक कागजात और भुगतानके तरीके (द) उपर्युक्त सभी ( )

3 निम्न में से बांग्लादेश ग्रामीण बैंक से कर्ज लेने वाले अधिकांश कौन हैं।

(अ) पुरूष | (ब) महिलाएं
(स) वरिष्ठ नागरिक | (द) ये सभी ( )

4. भारत में मुद्रा जारीकरने का कार्य करता है ?

(अ) राज्य सरकारें | (ब) केन्द्रीय सरकार
(स) भारतीय रिजर्व बैंक | (द) उपरोक्त में सेकोई नहीं ( )

5. जमाकर्ता बैंक से पाते है?

(अ) अपने धन का ब्याज | (ब) वेतन
(स) बोनस | (द) उपहार ( )

रिक्त स्थान की पूर्ति वाले प्रश्न

6. .... परिवारों की ऋण की अधिकांश जरूरतें, अनौपचारिक स्त्रोतों से पूरी होती है।
(शहरी / ग्रामीण)

7. बैंक .... पर देने वाले ब्याज से ऋण पर अधिक ब्याज लेते हैं। (जमा / निकासी)

8. .... ऋण की लागत ऋण का बोझ बढ़ाती है। (उच्च ब्याज दर के कारण / निम्न ब्याज दर के कारण)

9. .... केन्द्रीय सरकार की ओर से करेंसी नोट जारी करता है। (भारतीय रिजर्व बैंक / भारतीय स्टेट बैंक)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

10 बैंक अपने पास कितना नकद कोष रखते हैं।

11. मुद्रा को विनिमय का माध्यम क्यों कहा जाता है?

12. ऋण की कोई एक शर्त बताइये।

13. मुद्रा के कोई दो आधुनिक रूप बताइये।

लघूत्तरात्मक प्रश्न–

14. ऋण के औपचारिक स्रोत से आप क्या समझते है ?

15. ऋण की शर्तों पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

16. ग्रामीण क्षेत्रों में सहकारी समितियों की गतिविधियां बढ़ाने हेतु कोई दो सुझाव लिखिए।

17. बैंकों के कोई दोमहत्व बताइये।

18. मुद्रा के कार्यों को स्पष्ट कीजिए।

निबंधात्मक प्रश्न

19. ऋण से आप क्या समझते है ? भारत के ऋण उपलब्ध करवाने वाले स्रोतों को स्पष्ट कीजिए।

पाठ – 4

वैश्वीकरण और भारतीय अर्थव्यवस्था

पाठ का सारांश :–इस अध्याय में हम वैश्वीकरण की वर्तमान अवस्था का अध्ययन करेंगे। वैश्वीकरण विभिन्न देशों के लिए बीच तीव्र एकीकरण की प्रक्रिया है। यह अधिकाधिक विदेशी निवेश और विदेश व्यापार के द्वारा संभव हो रहा है। बहुराष्ट्रीय कम्पनियां वैश्वीकरण की प्रक्रिया में मुख्य भूमिका निभा रही हैं। अधिक से अधिक बहुराष्ट्रीय कम्पनियां विश्व के उन स्थानों को खोज कर रही है, जो उनके उत्पादन के लिए ज्यादा सस्ते हो। देशों के बीच उत्पादन को संगठित करने में प्रौद्योगिकी विशेषकर सूचना प्रौद्योगिकी ने एक बडी भूमिका निभायी है। साथ ही व्यापार और निवेश के उदारीकरण ने व्यापार और निवेश अवरोधकों को हटाकर वैश्वीकरण को सुगम बनाया है। अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर विश्व व्यापार संगठन ने व्यापार और निवेश के उदारीकरण के लिए विकासशील देशों पर दबाव डाला है।

जबकि वैश्वीकरण से धनी उपभोक्ता और कुशल, शिक्षित एवं धनी उत्पादक ही लाभान्वित हुए हैं, परन्तु बढ़ती प्रतिस्पर्धा से अनेक छोटे उत्पादक और श्रमिक प्रभावित हुए हैं। न्यायसंगत वैश्वीकरण सभी के लिए अवसरों का सृजन करेगा और यह भी सुनिश्चित करेगा कि वैश्वीकरण के लाभों में सभी की बेहतर हिस्सेदारी हो।

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1 वैश्वीकरण ने जीवन स्तर के सुधार में सहायता पहुंचाई है।

(अ)सभी लोगों को (ब)विकसित देशों के लोगों को

(स)विकासशील देशों के श्रमिकों को (द)उपर्युक्त में से कोई नहीं ( )

2 फोर्ड ने 1700 करोड़ रूपये की लागत से अपना संयंत्र कहाँ स्थापित किया?

(अ)मुम्बई (ब)कोलकाता

(स)कानपुर (द)चेन्नई ( )

3. विभिन्न देशों के बीच परस्पर संबंध और तीव्र एकीकरण की प्रक्रिया है–

(अ) उदारीकरण (ब) निजीकरण

(स) राष्ट्रीयकरण (द) वैश्वीकरण ( )

4. भारत में चीनी खिलौने अधिक लोकप्रिय है, क्योंकि –

(अ) वे विदेशी है (ब) वे अधिक मजबूत है

(स) वे सस्ते और नवीन डिजाइन के है (द) उपर्युक्त में से कोई नहीं ( )

5. वह कंपनी जो एक से अधिक देशों में उत्पादन पर नियंत्रण और स्वामित्व रखती है, कहलाती है?

(अ) राष्ट्रीय कंपनी (ब) स्थानीय कंपनी

(स) बहुराष्ट्रीय कंपनी (द) कारखाना ( )

रिक्त स्थान की पूर्ति वाले प्रश्न

6 विश्व के लगभग .... देश विश्व व्यापार संगठन के सदस्य हैं। (164 / 160)

7 विश्व व्यापार संगठन का ध्येय अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार को .... बनाना है।(कठोर / उदार)

8 .... को वैश्वीकरण से सबसे कम लाभ हुआ है। (कृषि क्षेत्रक / उद्योग)

9. बहुराष्ट्रीय कंपनियों द्वारा किये गये निवेश को ....कहते है। (विदेशी निवेश / स्वदेशीनिवेश)

10. भारत में करीब सन् .... के प्रारम्भ से नीतियों में कुछ दूरगामी परिवर्तन किये गये है। (1991 / 1981)

11. .... में तीव्र उन्नति ने वैश्वीकरण की प्रक्रिया को उत्प्रेरित किया है। (तरकीब / प्रौद्योगिकी)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

12 विदेशी व्यापार किनके बीच होता है?

13 व्यापार अवरोधक का एक उदाहरण दीजिए।

14. बहुराष्ट्रीय कंपनियों से आप क्या समझते है ?

15. किन लोगों पर वैश्वीकरण का एकसमान प्रभाव नहीं पड़ा है ?

16. वैश्वीकरण के फलस्वरूप भारत को होने वाली कोई एक हानि बताइये ?

लघुत्तरात्मक प्रश्न

17 वैश्वीकरण से आप क्या समझते हैं? स्पष्ट कीजिए।

18 श्रम कानूनों में लचीलापन कम्पनियों को कैसे मदद करेगा?

19. भारत सरकार द्वारा विदेशी व्यापार पर अवरोधक लगाने के किन्ही दो कारणों का उल्लेख कीजिए।

20. विदेशी व्यापार के कोई दो लाभ बताइये।

निबंधात्मक प्रश्न–

21. विश्व व्यापार संगठन पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

पाठ – 5

उपभोक्ता अधिकार

पाठ का सारांश :–इस अध्याय में यह अध्ययन करेंगे कि कैसे और किस सीमा तक उपभोक्ता के रूप में नागरिकों के अधिकारों की सुरक्षा कर सकते हैं। तीव्र विकास की प्रक्रिया एवं नये ब्रांडो के उदय और अनैतिक उत्पादकों के विज्ञापन अभियानों के युग में उपभोक्ता ही भ्रष्ट व्यवसाय का शिकार होता है। उपभोक्ता आन्दोलनों की ऐतिहासिकता की पहचान के साथ वास्तविक जीवन के अनेक दृष्टांतों के माध्यम से यह अध्याय वर्षों से विकसित विभिन्न किफायती उपभोक्ता संरक्षण क्रिया विधियों की चर्चा करता है। इस अध्याय में हम जानेगे कि कष्टप्रद, खर्चीली और अधिक समय लेने वाली वर्तमान न्यायिक प्रक्रिया से अलग हटकर संचालित विशेष उपभोक्ता अदालतों से लोग कैसे अत्यन्त कम खर्च कर अपने अधिकारों का दावा कर सकते हैं। यह अध्याय हमारे देश में बाजार की कार्यविधि के संदर्भ में उपभोक्ता अधिकारों के मुद्दे पर विचार करता है। बाजार में असमान स्थितियों के बहुत पहलू हैं इसलिए नये उपभोक्ताओं को वास्तविकता से परिचित कराने और उपभोक्ता आन्दोलन में भाग लेने हेतु उन्हें प्रोत्साहित करने की जरूरत है। नये उपभोक्ताओं को उपभोक्ता के रूप में सावधान व जानकार नागरिक बनाना है।

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1 भारत में राष्ट्रीय उपभोक्ता दिवस प्रतिवर्ष मनाया जाता है।

(अ) 24 दिसम्बर (ब) 21 दिसम्बर

(स) 25 दिसम्बर (द) 22 दिसम्बर ( )

2 जिला स्तर की अदालतों में कितनी राशि तक के मुकदमों की सुनवाई होती है।

(अ) 10 लाख रूपये तक (ब) 20 लाख रूपये तक

(स) 1 करोड़ रूपये तक (द) 1 करोड़ रूपये से अधिक ( )

3 कोपरा (COPRA) का अर्थ किससे है।

(अ) सभी के लिए समान कार्यक्रम (ब) सभी उपभोक्ताओं का संरक्षण
(स) उपभोक्ता सुरक्षा अधिनियम (द) भ्रष्टाचार रोकने वाला प्राधिकरण ( )

4. आज भारत में उपभोक्ता संगठन है ?

(अ) 20–25 (ब) 100
(स) 2000 से अधिक (द) 1000 ( )

5. कोपरा के अन्तर्गत उपभोक्ता विवादों के निपटारे के लिए स्थापित किया गया है ?

(अ) जिला मंच (ब) राज्य मंच
(स) राष्ट्रीय मंच (द) उपर्युक्त सभी ( )

रिक्त स्थान की पूर्ति वाले प्रश्न

6 .... में भारतीय संसद ने उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम पारित किया था। (1986 / 1980)

7 सूचना पाने का अधिकार (RTI).................. में लागू किया। (2002 / 2005)

8 .... के दशक में उपभोक्ता आन्दोलन का उदय व्यवस्थित रूप में हुआ। (1960 / 1970)

9. कोपरा का .... में संशोधन हुआ था, जिसमें अब इन्टरनेट के माध्यम से खरीद भी शामिल है। (2015 / 2019)

10. कोपरा के अन्तर्गत उपभोक्ता विवादों के निपटारे हेतु एक .... न्यायिक तंत्र स्थापित किया गया है। (त्रिस्तरीय / द्विस्तरीय)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

11 राज्य स्तरीय अदालतों में कितनी राशि तक के मुकदमों की सुनवाई होती है?

12 संयुक्त राष्ट्र ने उपभोक्ता सुरक्षा के लिए दिशा–निर्देशों को कब अपनाया?

13. RTI का पूरा नाम लिखिए।

14. उपभोक्ता के कोई दो अधिकारों का नाम बताइये।

लघुत्तरात्मक प्रश्न

15 उपभोक्ता सुरक्षा अधिनियम, 1986 के निर्माण की जरूरत क्यों पड़ी?

16. उपभोक्ता को उत्पादकों एवं विक्रेताओं के शोषण से बचाने हेतु कोई दो उपाय बताइये।

17. उपभोक्ता के चुनने का अधिकार को स्पष्ट कीजिए।

18. बाजार में उपभोक्ता शोषण के कोई दो प्रकार समझाइये।

निबंधात्मक प्रश्न–

19. उपभोक्ता सुरक्षा अधिनियम के तहत स्थापित त्रिस्तरीय न्यायिक तंत्र को स्पष्ट कीजिए।

समकालीन भारत

अनुक्रमणिका

अध्याय	विवरण (पाठ का नाम)	पृष्ठ संख्या
01	संसाधन एवं विकास	
02	वन एवं वन्य जीव संसाधन	
03	जल संसाधन	
04	कृषि	
05	खनिज तथा ऊर्जा संसाधन	
06	विनिर्माण उद्योग	
07	राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था की जीवन रेखाएँ	

समाजिक विज्ञान (भूगोल)

समकालीन भारत–2

पाठ–1

संसाधन एवं विकास

पाठ का सारांश :– इस अध्याय में हम संसाधन एवं विकास के बारे में अध्ययन करेंगे। संसाधन मानवीय क्रियाओं का परिणाम है। मानव स्वयं संसाधनों का महत्वपूर्ण हिस्सा है। र्प्यावरण में उपलब्ध वस्तुओं की रूपांतरण प्रक्रिया प्रकृति, प्रौद्योगिकी और संस्थाओं के पारस्परिक क्रियात्मक संबंध में निहित है। अपने आर्थिक विकास की गति तेज करने के लिए संस्थाओं का निर्माण करते हैं। इस अध्याय में संसाधनों के वर्गीकरण, उत्पत्ति, समाप्यता, स्वामित्व, विकास के आधार पर करेंगे। संसाधन मनुष्य के जीवनयापन के साथ जीवन की गुणवत्ता बनाए रखने के लिए महत्वपूर्ण है। ये प्रकृति की देन है। संसाधनों के विवेकपूर्ण उपयोग के लिए राष्ट्रीय प्रांतीय, स्थानीय स्तर पर संतुलित संसाधन नियोजन जरूरी है। विभिन्न स्तरों पर संसाधों का संरक्षण आवश्यक है। भूमि एक महत्वपूर्ण प्राकृतिक संसाधन है। मानव कार्यकलापों के कारण भूमि का निम्नीकरण हो रहा है। वनारोपण एवं चारागाहों का उचित प्रबंधन से इसको कम किया जा सकता है। इस अध्याय में हम मृदा संसाधन तथा मृदाओं के वर्गीकरण के बारे में जानेंगे। मृदा सबसे महत्वपूर्ण नवीकरण योग्य प्राकृतिक संसाधन है। हम मृदा अपरदन (मृदा का कटाव व बहाव) व उसके संरक्षण के बारे में अध्ययन करेंगे।

<u>वस्तुनिष्ठ प्रश्न</u>

1 लौह अयस्क किस प्रकार का संसाधन है।

(अ) नवीकरण योग्य (ब) प्रवाह
(स) जैव (द) अनवीकरण योग्य ( )

2 पंजाब में भूमि निम्नीकरण का निम्नलिखित में से मुख्य कारण क्या है?

(अ) गहन खेती (ब) अधिक सिंचाई
(स) वनोन्मूलन (द) अति पशुचारण ( )

3 निम्नलिखित में से किस प्रांत में सीढ़ीदार (सोपानी) खेती की जाती है।

(अ) पंजाब (ब) उत्तर प्रदेश के मैदान
(स) हरियाणा (द) उत्तराखण्ड ( )

4. ज्वारीय ऊर्जा निम्नलिखित में से किस प्रकार का संसाधन नहीं है ?

(अ) पुनः पूर्ति योग्य (ब) अजैव

(स) मानवकृत (द) अचक्रीय ( )

5. इनमें से किसराज्य में काली मृदा मुख्य रूप से पायी जाती है ?

(अ) जम्मू और कश्मीर (ब) राजस्थान

(स) महाराष्ट्र (द) झारखण्ड ( )

रिक्त स्थान की पूर्ति वाले प्रश्न

6 वे संसाधन जो निर्जीव वस्तुओं से बने है .... संसाधन कहलाते हैं। (जैव/अजैव)

7 प्रथम अन्तर्राष्ट्रीय पृथ्वी सम्मेलन .... में हुआ। (1992/1994)

8 भूमि एक महत्वपूर्ण .... संसाधन है। (प्राकृतिक/कृत्रिम)

9. संसाधन .... क्रियाओं का परिणाम है ? (मानवीय/अमानवीय)

10. .... में पहाड़ी चट्टान, सूखी और मरूस्थलीय भूमि शामिल है। (उपजाऊ भूमि/बंजार भूमि)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

11 ऐसी दो मानवीय क्रियाएं लिखिए? जिनके द्वारा भूमि का निम्नीकरण होता है।

12 पृथ्वी सम्मेलन 1992 का मुख्य उद्देश्य क्या था?

13. प्रथम अन्तर्राष्ट्रीय पृथ्वी सम्मेलन किस शहर में आयोजित किया गया ?

14. कपास की खेती के लिए उपयुक्त मानी जाने वाली मृदा का नाम बताइये।

15. मृदा अपरदन के दोकारण लिखिए।

लघुत्तरात्मक प्रश्न

16 तीन राज्यों के नाम बताइए जहां काली मृदा पाई जाती है। इस पर मुख्य रूप से कौन–सी फसल उगाई जाती है।

17 पहाड़ी क्षेत्रों में मृदा अपरदन की रोकथाम के लिए क्या कदम उठाने चाहिए?

18 जैव और अजैव संसाधन क्या होते हैं? कुछ उदाहरण दीजिए।

19. संसाधन सेक्या अभिप्राय है ?

निबन्धात्मक प्रश्न

20. भारत में पाई जाने वाली मृदाओं का वर्णन कीजिए।

पाठ – 2

वन एवं वन्यजीव संसाधन

पाठ का सारांश :–इस अध्याय में वन एवं वन्य जीव संसाधन के बारे में अध्ययन करेंगे। भारत जैव विविधता के संदर्भ में विश्व के सबसे समृद्ध देशों में से एक है। इन संसाधनों का दैनिक जीवन में बडा महत्व है। इस अध्याय में हम विभिन्न प्रकार के पौधे और प्राणियों की जातियों जैसे सामान्य जातियाँ, संकटग्रस्त, सुभेध, दुर्लभ, स्थानिक, लुप्त जातियों के बारे में अध्ययन करेंगे। हमने किस प्रकार प्रकृति को संसाधनों में परिवर्तित कर दिया है। हमें बहुत सारी वस्तुएं वनों और वन्य जीवन से प्राप्त होती हैं। वन्य जीवन और वनों में तेज गति से हो रहे हास के कारण इनका संरक्षण बहुत जरूरी है। भारतीय वन्यजीवन (रक्षण) अधिनियम 1972 में लागू किया गया। इस कार्यक्रम के तहत बची हुई जातियों के बचाव पर शिकार प्रतिबंधन पर, वन्यजीव आवासों का कानूनी रक्षण, जंगली जीवों के व्यापार पर रोक लगाने पर जोर दिया। विभिन्न बाघ परियोजनाएं शुरू की गई। इनका उद्देश्य बाघ संरक्षण के साथ बड़े आकार के जैवजाति को भी बचाना है। वन और वन्य जीव संसाधनों को संरक्षित करना चाहें तो उनका प्रबंधन व नियंत्रण कठिन है। वनों को तीन वर्गो– आरक्षित वन, रक्षित वन तथा अवर्गीकृत वन में बांटा गया है। कुछ क्षेत्रों में स्थानीय समुदाय वन्य जीवों के आवास स्थलों के संरक्षण में जुटे हैं। वनों व वन्य जीवों के संरक्षण के लिए हिमालय में प्रसिद्ध चिपको आन्दोलन व टिहरी में किसानों का बीज बचाओ आन्दोलन चलाया गया।

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1 सुन्दरवन राष्ट्रीय पार्क किस राज्य में स्थित है।

(अ)पश्चिम बंगाल (ब)असम

(स)गुजरात (द)त्रिपुरा ( )

2 निम्नलिखित में से कौन स्थानिक जाति का उदाहरण है।

(अ)एशियाई हाथी (ब)निकोबारी कबूतर

(स)नीली भेड़ (द)एशियाई चीता ( )

3 निम्नलिखित में से किस राज्य में सर्वाधिक स्थायी वन क्षेत्र हैं।

(अ)केरल (ब)बिहार

(स)उत्तर प्रदेश (द)मध्यप्रदेश ( )

4. इनमें से कौनसा संरक्षण तरीका समुदायों की सीधी भागीदारी नहीं करता।

(अ) संयुक्त वन प्रबंधन (ब) चिपको आंदोलन

(स) बीज बचाओ आन्दोलन (द) वन्यजीव पशुविहार का परिसीमन ( )

5. चिपको आन्दोलान का सम्बन्ध किसक्षेत्र से है?

(अ) हिमालय क्षेत्र (ब) प्रायद्वीपीय क्षेत्र

(स) मरूस्थलीय क्षेत्र (द) उपर्युक्त में से कोई नहीं ( )

<u>रिक्त स्थान की पूर्ति वाले प्रश्न</u>

6 पेरियार बाघ रिजर्व .... राज्य में स्थित है। (केरल / कर्नाटक)

7 भारतीय वन्य जीवन (रक्षण) अधिनियम .... लागू किया गया। (1970 / 1972)

8 .... राज्य ने सर्वप्रथम संयुक्त वन प्रबंधन का प्रस्ताव रखा? (उड़ीसा / पंजाब)

9. बांधवगढ़ राष्ट्रीय उद्यान .... राज्य में स्थित है। (मध्यप्रदेश / राजस्थान)

10. पूर्वोत्तर के सभी राज्यों में और गुजरात में अधिकतर वन क्षेत्र में ....वन है। (वर्गीकृत / अवर्गीकृत)

<u>अति लघुत्तरात्मक प्रश्न</u>

11 सामान्य जातियां किसे कहते हैं।

12 संकटग्रस्त जातियों के दो उदाहरण बताइये।

13. विश्व की बेहतरीन वन्यजीव परियोजनाओं में सेएक परियोजना का नाम बताइये ?

14 अवर्गीकृत वन किसे कहते हैं।

15. किन्ही दो लुप्त जातियों के नाम बताइये ?

<u>लघुत्तरात्मक प्रश्न</u>

16 भारत में वनों को कितने भागों में वर्गीकृत किया गया है।

17 संयुक्त वन प्रबंधन कार्यक्रम की तीन विशेषताओं का वर्णन कीजिए।

18. संकटग्रस्त एवं लुप्त जातियों में कोई दो अन्तर बताइये ?

19. स्थायी वन क्षेत्र क्या है ? समझाइए।

20. भारत में जैव विविधता को कमकरने वाले तीन कारको को लिखिए।

निबंधात्मक प्रश्न–

21. वनों को संरक्षित करने के उपाय बताइये ?

पाठ – 3

जल संसाधन

पाठ का सारांश :–इस अध्याय में जल संसाधन के बारे में अध्ययन करेंगे। तीन चौथाई धरातल जल से ढका हुआ है। जल एक नवीकरण योग्य संसाधन है। जल के विशाल भण्डार हैं फिर भी जल की दुर्लभता है। जल दुर्लभता बढती जनसंख्या और जल की बढती मांग उसके असमान वितरण का परिणाम है। उद्योगों की बढती हुई संख्या के कारण अलवणीय जल संसाधनों पर दबाव बढ रहा है। शहरों में जल संसाधनों का अति शोषण हो रहा है। हमें अपने जल संसाधनों का संरक्षण और प्रबंधन की आवश्यकता है। बांध जल संरक्षण और प्रबंधन में सहायक है। बाँघों को बहुउद्देशीय परियोजनाएं भी कहा जाता है। बांधों को आधुनिक भारत का मंदिर कहा गया था।

इस अध्याय में वर्षा जल संग्रहण के अनेक तरीके बताए गये हैं। पहाडी और पर्वतीय क्षेत्रों में लोगों ने गुल अथवा कुल, राजस्थान में पीने का जल एकत्रित करने के लिए छत वर्षा जल संग्रहण का तरीका अपनाया था। अर्धशुष्क और शुष्क क्षेत्रों में पीने का पानी संग्रहित करने के लिए भूमिगत टैंक अथवा टांका हुआ करते थे। टांका में वर्षा जल अगली वर्षा ऋतु तक संग्रहित किया जा सकता है। पश्चिमी राजस्थान में छत वर्षा जल संग्रहण की रीति इंदिरा गांधी नहर से उपलब्ध पेयजल के कारण कम होती जा रही है। तमिलनाडु एक ऐसा राज्य है, जहां पूरे राज्य में हर घर में छत वर्षा जल संग्रहण ढांचों का बनाना आवश्यक कर दिया गया है।

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1 इनमें से किसने बांधों को आधुनिक भारत का मंदिर कहा?

(अ) राजेन्द्र प्रसाद (ब) जवाहर लाल नेहरू
(स) सरदार पटेल (द) गांधी जी ( )

2 सरदार सरोवर बांध गुजरात में किस नदी पर बनाया गया है।

(अ) नर्मदा (ब) कृष्णा
(स) गोदावरी (द) महानदी ( )

3. पृथ्वी का कितना धरातल जल से ढका हुआ है ?

(अ) तीन चौथाई (ब) आधा

(स) एक तिहाई (द) दो तिहाई ( )

4. भारत में कुल विद्युत का लगभग कितना प्रतिशत भाग जल विद्युत से प्राप्त होता है ?

(अ) 22 प्रतिशत (ब) 50 प्रतिशत

(स) 72 प्रतिशत (द) 90 प्रतिशत ( )

5. विश्व की सबसे अधिक वर्षा कहाँ होती है ?

(अ) दार्जिलिंग (ब) मुंबई

(स) चेरापूँजी और मॉसिनराम (द) पंजाब ( )

<u>रिक्त स्थान की पूर्ति वाले प्रश्न</u>

6 नर्मदा बचाओ आन्दोलन एक .... संगठन है। (सरकारी / गैर सरकारी)

7. .... नदी शोक की नदी कही जाती है। (दामोदर / नर्मदा)

8 सतलुज व्यास बेसिन में .... परियोजना जल विद्युत उत्पादन व सिंचाई के काम आती है। (हीराकुण्ड / भाखडा–नांगल)

9. .... में नदियों व झरनों के जल को बाँस द्वारा बने पाइप द्वारा एकत्रित करने की 200 वर्ष पुरानी विधि प्रचलित है। (तमिलनाडु / मेघालय)

10. बांधों के जलाशय में .... जमा होने से वे बाढ़ आने का कारण बन जाते है। (तलछट / सतह)

<u>अति लघुत्तरात्मक प्रश्न</u>

11. बाढ़ नियंत्रण हेतु कोई एक उपाय सुझाइए ?

12. महानदी पर स्थित बहुउद्दशीय परियोजना का नाम बताइये ?

13. वर्षाजल संग्रहण का अर्थ बताइए ?

14. टांका क्या है ?

15 ऐसा कौनसा राज्य है जहां हर घर में छत वर्षा जल संग्रहण ढांचा का बनाना अनिवार्य है।

<u>लघुत्तरात्मक प्रश्न</u>

16 जल दुर्लभता क्या है और इसके मुख्य कारण क्या हैं?

17. बहुउद्देशीय परियोजनाओं से होने वाले लाभ और हानियों की तुलना करें ?

18 व्याख्या करे कि जल किस प्रकार नवीकरण योग्य संसाधन है?

19. बांध क्या है ? इसके निर्माण के उद्देश्य बताइये ?

निबंधात्मक प्रश्न–

20. राजस्थान के अर्धशुष्क क्षेत्रों में वर्षा जल संग्रहण किस प्रकार किया जाता है ? व्याख्या कीजिए।

पाठ – 4

कृषि

पाठ का सारांश :–इस अध्याय में हम कृषि के विभिन्न प्रकारों के बारे में अध्ययन करेंगे। कृषि की दृष्टि से भारत एक महत्वपूर्ण देश है। कृषि एक प्राथमिक क्रिया है। यह खाद्यान्न के साथ उद्योगों के लिए कच्चा माल भी पैदा करती है। कृषि हमारे देश की प्राचीन आर्थिक क्रिया है। हम विद्यार्थियों को कृषि के प्रकार जैसे–प्रारंभिक जीविका निर्वाह कृषि इसमें किसान जमीन के टुकडे साफ करके परिवार के भरण पोषण के लिए खाद्य फसलें उगाते हैं। गहन जीविका कृषि जहां भूमि पर जनसंख्या का दबाव अधिक होता है। वाणिज्यिक कृषि में उच्च पैदावार प्राप्त करना है। भारत में रबी फसल, खरीफ फसल व जायद फसल बोई जाती हैं। भारत में विभिन्न प्रकार की खाद्य और अखाद्य फसलें उगाई जाती हैं। जैसे– चावल, गेहूं व मोटे अनाज में बाजरा, मक्का, दालें तथा अन्य खाद्य फसलें गन्ना, तिलहन, चाय, कॉफी तथा बागवानी फसलें (फल व सब्जी), अखाद्य फसलें रबड तथा रेशेदार फसलें जैसे कपास, जूट, सन और प्राकृतिक रेशम आदि फसलें उगाई जाती हैं। प्रौद्योगिकी और संस्थागत परिवर्तन के अभाव में भूमि संसाधन के प्रयोग से कृषि का विकास रूक जाता है। सरकार ने कई प्रकार के कृषि सुधारों की शुरूआत की। कृषि की राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था, रोजगार और उत्पादन में योगदान होता है।

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1 निम्नलिखित में से कौनसी फसल रेशेदार फसल नहीं है।

(अ)कपास (ब)रबड

(स)जूट (द)सन ( )

2 इनमें से कौनसी रबी फसल है।

(अ)चावल (ब)मोटे अनाज

(स)चना (द)कपास ( )

3 इनमें से कौनसी एक फलीदार फसल है।

(अ)दालें (ब)मोटे अनाज

(स)ज्वार (द)तिल ( )

4. निम्नलिखित में से कौनसा उस कृषि प्रणाली को दर्शाता है, जिसमें एकही फसल लम्बे–चौड़े क्षेत्र में उगाई जाती है?

(अ) स्थानान्तरी कृषि (ब) रोपण कृषि

(स) बागवानी (द) गहन कृषि ( )

5. विश्व में चावल का सबसे बड़ा उत्पादक देश कौनसा है ?

(अ) भारत (ब) चीन

(स) अमेरिका (द) ब्राजील ( )

<u>रिक्त स्थान की पूर्ति वाले प्रश्न</u>

6 भारत गन्ने का .... सबसे बडा उत्पादक देश है। (दूसरा/तीसरा)

7 भारत में .... शस्य ऋतुएं हैं? (चार/तीन)

8 गेहूं, जौ, मटर, चना और सरसों .... फसलें हैं। (रबी/खरीफ)

9. ....हमारे देश की प्राचीन आर्थिक क्रिया है। (व्यापार/कृषि)

10. भारत को .... के पौधे का मूल स्थान माना जाता है। (धान/कपास)

<u>अति लघुत्तरात्मक प्रश्न</u>

11 किस फसल को सुनहरा रेशा कहा जाता है।

12 भारत में दाल उत्पादक राज्यों के नाम बताइये।

13 भारत की चार खरीफ फसलों के नाम लिखिए।

14 भारत के प्रमुख गेहूं उत्पादक राज्य कौनसे हैं।

15. भारत की दो मुख्य पेय फसलों के नाम बताइये ?

16. भारत में बाजरा उत्पादक प्रमुख राज्य कौनसा है ?

<u>लघुत्तरात्मक प्रश्न</u>

17 सरकार द्वारा किसानों के हित में किए गये संस्थागत सुधारों के बारे में लिखिए।

18 गन्ने की खेती के लिए कैसी भौगोलिक दशाएं होनी चाहिए।

19. भारतीय कृषि पर वैश्वीकरणके प्रभाव को स्पष्ट कीजिए।

20. जीन क्रांति किसे कहते है ?

निबन्धात्मक प्रश्न

21 चावल की खेती के लिए उपयुक्त भौगोलिक परिस्थितियों का वर्णन कीजिए।

पाठ – 5

खनिज तथा ऊर्जा संसाधन

पाठ का सारांश :–इस अध्याय में हम खनिज तथा ऊर्जा संसाधन के बारे में अध्ययन करेंगे। खनिज हमारे जीवन के अनिवार्य भाग है। एक छोटी सुई से लेकर बडी इमारत, रेल्वे लाइन, सडक के पत्थर, औजार मशीनें, कारें, बसें, रेलगाड़ियां, हवाई जहाज सभी खनिजों से निर्मित है। खनिजों के बिना जीवन प्रक्रिया नहीं चल सकती। खनिज एक प्राकृतिक रूप से विद्यमान समरूप तत्व है जिसकी एक निश्चित आंतरिक संरचना है। खनिज प्रकृति में अनेक रूपों में पाये जाते हैं। खनिज अयस्कों में पाये जाते हैं। खनिज आग्नेय, कायांतरित, अवसादी, चट्टानों में मिलते हैं। सामान्य व व्यापारिक उद्देश्य हेतु खनिजों का वर्गीकरण किया गया है। खनिजों के तीन प्रकार धात्विक खनिज, अधात्विक व ऊर्जा खनिज है। धात्विक खनिजों में लौह धातु जिसमें लौह अयस्क, मैगनीज, निकल व कोबाल्ट तथा अलौह में तांबा, सीसा, जस्ता व बॉक्साइट तथा बहुमूल्य खनिज में सोना, चांदी, प्लेटिनम आदि। अधात्विक खनिज जैसे अभ्रक, नमक, पोटाश, सल्फर, चूना पत्थर, संगमरमर होते हैं तथा ऊर्जा खनिज में कोयला, पेट्रोलियम तथा प्राकृतिक गैस होते हैं। खनिजों का संरक्षण भी आवश्यक है।

विद्युत भी एक नवीकरण योग्य संसाधन है। अनेक बहुउद्देशीय परियोजनाएं हैं जो विद्युत ऊर्जा उत्पन्न करती है। ऊर्जा के गैर परम्परागत साधन जैसे सौर ऊर्जा, पवन ऊर्जा, ज्वारीय ऊर्जा, जैविक ऊर्जा तथा अवशिष्ट पदार्थ जनित ऊर्जा के उपयोग की बहुत आवश्यकता है। आखिरकार 'ऊर्जा' की बचत ही ऊर्जा उत्पादन है।

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1 झारखण्ड में स्थित कोडरमा निम्न में से किस खनिज का अग्रणी उत्पादक है।

(अ)बॉक्साइट (ब)अभ्रक

(स)लौह अयस्क (द)तांबा ( )

2 निम्नलिखित चट्टानों में से किस चट्टान के स्तरों में खनिजों का निक्षेपण और संचयन होता है।

(अ)तलछटी चट्टानें (ब)कायांतरित चट्टानें

(स)आग्नेय चट्टानें (द)इनमें से कोई नहीं ( )

3 मोनाजाइट रेत में निम्नलिखित में से कौनसा खनिज पाया जाता है।

(अ)खनिज तेल (ब)यूरेनियम

(स)थोरियम (द)कोयला ( )

4. निम्नलिखित में से कौनसा खनिज अपक्षयित पदार्थ के अवशिष्ट भार को त्यागता हुआ चट्टानों के अपघटन से बनता है ?

(अ) कोयला (ब) बॉक्साइट

(स) सोना (द) जस्ता ( )

5. निम्न में से कौनसा धात्विक खनिज है ?

(ब) ताँबा (ब) अभ्रक

(स) पोटाश (द) संगमरमर ( )

रिक्त स्थान की पूर्ति वाले प्रश्न

6 मयूरभंज और क्योंझर लौह अयस्क की खानें .... में स्थित है। (कनार्टक / उड़ीसा)

7 उड़ीसा भारत का सबसे बड़ा .... उत्पादक राज्य है। (बॉक्साइट / अभ्रक)

8. .... मुख्य रूप से इस्पात के विनिर्माण में प्रयोग किया जाता है। (तांबा / मैगनीज)

9. राजस्थान की .... खदाने तांबे के लिए प्रसिद्ध थी। (खेतड़ी / झामरकोटडा)

10. .... भारत का सबसे पुराना तेल उत्पादक राज्य है। (असम / राजस्थान)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

11 ऊर्जा के गैर परंपरागत साधन कौन–कौन से हैं।

12 चूना पत्थर किस उद्योग का आधारभूत कच्चा माल है।

13 लौह अयस्क की सर्वोत्तम किस्म कौन सी है।

14 मैंगनीज का उपयोग क्या–क्या बनाने में किया जाता है।

15. पशुओं का गोबर प्रयोग करने वाले संयंत्र ग्रामीण भारतमें किस नाम से जाने जाते है ?

लघुत्तरात्मक प्रश्न

16 लौह अयस्क की तीन प्रमुख पेटियों का उल्लेख कीजिए।

17 लौह और अलौह खनिज में अंतर स्पष्ट कीजिए।

18 हमें खनिजों के संरक्षण की क्यों आवश्यकता है।

19. खनिज क्या है ?

निबन्धात्मक प्रश्न

20 भारत में सौर ऊर्जा का भविष्य उज्ज्वल है, क्यों?

<u>पाठ – 6</u>

<u>विनिर्माण उद्योग</u>

पाठ का सारांश :–इस अध्याय में विद्यार्थियों को विनिर्माण उद्योग के बारे में जानकारी दी जायेगी। कच्चे पदार्थ को मूल्यवान उत्पाद में परिवर्तित कर अधिक मात्रा में वस्तुओं के उत्पादन को विनिर्माण कहा जाता है। जैसे कागज लकडी से, चीनी गन्ने से निर्मित है। इस अध्याय में द्वितीयक क्रियाओं के अन्तर्गत विनिर्माण उद्योग के विषय में पढेंगे। किसी देश की आर्थिक उन्नति विनिर्माण उद्योगों के विकास से मापी जाती है। विनिर्माण उद्योग विकास के लिए महत्वपूर्ण समझे जाते हैं। ये कृषि पर हमारी निर्भरता को कम करते हैं। कृषि तथा उद्योग एक दूसरे के पूरक है। विनिर्माण उद्योग के विकास से कृषि उत्पादन को बढावा के साथ उत्पादन प्रक्रिया सक्षम होती है। राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था में उद्योगों का योगदान महत्वपूर्ण है। विनिर्माण उद्योग की स्थापना के लिए वही स्थान उपयुक्त है जहां श्रमिक, पूंजी, शक्ति के साधन, बाजार की उपलब्धता हो। उद्योगों का वर्गीकरण किया गया है। (1) प्रयुक्त कच्चे माल के स्त्रोत के आधार पर जिसमें कृषि आधारित तथा खनिज आधारित (2) प्रमुख भूमिका के आधार पर जिसमें आधारभूत उद्योग तथा उपभोक्ता उद्योग (3) पूंजी निवेश के आधार पर (4) स्वामित्व के आधार पर जैसे सार्वजनिक, निजी क्षेत्र व संयुक्त उद्योग शामिल है।

रसायन उद्योग, उर्वरक उद्योग, सीमेंट उद्योग, मोटरगाडी उद्योग, सूचना प्रौद्योगिकी तथा इलेक्ट्रॉनिक उद्योग आदि की भारतीय अर्थव्यवस्था की वृद्धि व विकास में महत्वपूर्ण भूमिका है। बढते उद्योगों के कारण वायु प्रदूषण, जल प्रदूषण, तापीय प्रदूषण, ध्वनि प्रदूषण हो रहा है।

<u>वस्तुनिष्ठ प्रश्न</u>

1 निम्न में से कौनसा उद्योग चूना पत्थर को कच्चे माल के रूप में प्रयुक्त करता है।

(अ)एल्युमिनियम (ब)प्लास्टिक

(स)सीमेंट (द)मोटरगाड़ी ( )

2 निम्न में से कौनसी एजेंसी सार्वजनिक क्षेत्र में स्टील को बाजार में उपलब्ध कराती है।

(अ)हेल (HAIL) (ब)सेल (SAIL)

(स)टाटा स्टील (द)एमएनसीसी (MNCC) ( )

3 निम्न में से कौनसा उद्योग दूरभाष कम्प्यूटर आदि संयंत्र निर्मित करते हैं।

(अ)स्टील (ब)एल्युमिनियम प्रगलन

(स)इलेक्ट्रॉनिक (द)सूचना प्रौद्योगिकी ( )

4. निम्न में से कौनसा उद्योग बॉक्साइट को कच्चे माल के रूप में प्रयोग करता है ?

(अ) एल्युमिनियम प्रगलन (ब) सीमेंट

(स) कागज (द) स्टील ( )

5. लौह–इस्पात उद्योग है ?

(अ) आधारभूत उद्योग (ब) कृषि आधारित उद्योग

(स) उपभोक्ता उद्योग (द) सूचना प्रौद्योगिकी उद्योग ( )

<u>रिक्त स्थान की पूर्ति वाले प्रश्न</u>

6 भारत का चीनी उत्पादन में विश्व में .... स्थान है। (पहला / दूसरा)

7 पहला सीमेंट उद्योग सन् 1904 में .... में लगाया गया था। (चेन्नई / मुम्बई)

8 पहला सफल सूती वस्त्र उद्योग .... में मुम्बई में लगाया गया। (1854 / 1858)

9. .... कार्यों में लगे व्यक्ति कच्चे माल को परिष्कृत वस्तुओं में परिवर्तित करते है। (तृतीयक / द्वितीयक)

10. इस्पात को कठोर बनाने के लिए इसमें .... की कुछ मात्रा की भी आवश्यकता होती है। (मैगनीज / अभ्रक)

<u>अति लघुत्तरात्मक प्रश्न</u>

11 ध्वनि प्रदूषण को बढावा देने वाले उद्योगों के नाम बताइए।

12 पटसन का सबसे बड़ा उत्पादक देश कौनसा है।

13 भारत की इलेक्ट्रॉनिक राजधानी का नाम लिखिए।

14 पहला सीमेंट उद्योग कब और कहाँ स्थापित किया गया।

<u>लघुत्तरात्मक प्रश्न</u>

15 विनिर्माण किसे कहते हैं। उदाहरण बताइए।

16 आधारभूत उद्योग क्या है। उदाहरण देकर बताइए।

17 उद्योगों की अवस्थिति को प्रभावित करने वाले तीन भौतिक कारक बताइए।

<u>निबन्धात्मक प्रश्न</u>

18 उद्योग पर्यावरण को कैसे प्रदूषित करते हैं।

<u>पाठ – 7</u>

<u>राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था की जीवन रेखाएं</u>

पाठ का सारांश :–इस अध्याय में हम पढेंगे कि किस प्रकार आधुनिक संचार तथा परिवहन के साधन हमारे देश और इसकी अर्थव्यवस्था को संचालित करते हैं। वस्तुओं तथा सेवाओं के आपूर्ति स्थानों से मांग स्थानों तक ले जाने हेतु परिवहन की आवश्यकता होती है। अच्छे परिवहन के साधन तीव्र विकास हेतु जरूरी है। परिवहन का विकास संचार साधनों के विकास की सहायता से संभव है। परिवहन, संचार व व्यापार एक दूसरे के पूरक हैं। परिवहन, समाचार पत्र, रेडियो, दूरदर्शन, सिनेमा तथा इंटरनेट सामाजिक आर्थिक विकास में सहायक है। स्थानिक से अन्तर्राष्ट्रीय स्तरीय व्यापार ने अर्थव्यवस्था को जीवन शक्ति दी है। हमारे जीवनको समृद्ध किया है। परिवहन के साधनों का तीन प्रकार से वर्गीकरण किया है। (1) स्थल– सडक परिवहन, रेल परिवहन व पाइल लाइन परिवहन आते हैं। (2) जल परिवहन– आंतरिक जल परिवहन, समुद्री पत्तन (3) वायु परिवहन– घरेलू विमान सेवा, अन्तर्राष्ट्रीय विमान सेवा है। ये परिवहन देश की अर्थव्यवस्था, उद्योगों व कृषि के तीव्र गति से विकास के लिए उत्तरदायी है। संचार सेवाओं ने भी राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था को मजबूती प्रदान की है। एक देश के अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार की प्रगति उसके आर्थिक वैभव का सूचक है। सभी देश अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार पर निर्भर है। दो देशों के मध्य व्यापार अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार कहलाता है। भारत में पर्यटन उद्योग में महत्वपूर्ण वृद्धि हुई है। पर्यटन राष्ट्रीय एकता को प्रोत्साहित करता है। देश की अर्थव्यवस्था को बढावा देने में पर्यटन उद्योग महत्वपूर्ण कार्य करता है।

<u>वस्तुनिष्ठ प्रश्न</u>

1 निम्न में से कौनसा राज्य हजीरा–विजयपुर–जगदीशपुर पाइप लाइन से नहीं जुडा है।

(अ)मध्यप्रदेश (ब)गुजरात

(स)महाराष्ट्र (द)उत्तर प्रदेश ( )

2 निम्न में से कौनसा परिवहन साधन भारत में प्रमुख साधन है।

(अ)पाइप लाइन (ब)सड़क परिवहन

(स)रेल परिवहन (द)वायु परिवहन ( )

3 निम्न में से कौन सा शब्द दो या अधिक देशों के व्यापार को दर्शाता है।

(अ)आंतरिक व्यापार (ब)बाहरी व्यापार

(स)अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार (द)स्थानीय व्यापार ( )

4. निम्न में से कौनसे दो दूरस्थ स्थित स्थान पूर्वी–पश्चिमी गलियारे से जुड़े है ?

(अ) मुम्बई तथा नागपुर (ब) मुम्बई और कोलकाता

(स) सिल्चर तथा पोरबन्दर (द) नागपुर तथा सिलीगुडी ( )

5. निम्नलिखित में से परिवहन का कौनसा साधन वहनान्तरण हानियों तथा देरी को घटाताहै ?

(अ) रेल परिवहन (ब) पाइप लाइन

(स) सड़क परिवहन (द) जल परिवहन ( )

रिक्त स्थान की पूर्ति वाले प्रश्न

6 .... हमारे देश का प्राचीनतम कृत्रिक पत्तन है। (चेन्नई / विशाखापट्नम)

7 राज्यों की राजधानियों को जिला मुख्यालय से जोडने वाली सड़के .... राजमार्ग कहलाती है। (राष्ट्रीय / राज्य)

8. राष्ट्रीय राजमार्ग देश के .... भागों को जोड़ते है। (दूरस्थ / निकटस्थ)

9. परिवहन, संचार व व्यापार एक–दूसरे के .... है। (समान / पूरक)

10. स्वर्णिम–चतुर्भुज महाराजमार्ग परियोजना भारत के.................................. के अधिकार क्षेत्र में है। (राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण / राज्य राजमार्ग प्राधिकरण)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

11 वायु परिवहन का राष्ट्रीयकरण कब किया गया।

12 स्वतंत्रता प्राप्ति के बाद पहला विकसित पत्तन कौनसा है।

13 भारत में पहली रेलगाड़ी कब और कहां चलाई गई।

14. भारत के एक अन्तःस्थलीय नदीय पत्तन का नाम लिखिए।

15. भारत का सबसे अधिक बड़े सार्वजनिक क्षेत्र के प्राधिकरण का नाम बताइये।

लघुत्तरात्मक प्रश्न

16 सडक परिवहन के तीन गुण बताइए।

17 व्यापार से आप क्या समझते हैं? स्थानीय व अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार में अंतर स्पष्ट कीजिए।

18 रेल परिवहन कहां पर अत्यधिक सुविधाजनक परिवहन साधान है, तथा क्यों।

19. सीमांत सड़कों का महत्व बताइये।

निबंधात्मक प्रश्न–

20. परिवहन तथा संचार के साधन किसी देश की जीवन रेखा तथा अर्थव्यवस्था क्यों कहे जाते है?

मानचित्र सम्बन्धित प्रश्न

1 भारत के मानचित्र में गेहूं उत्पादन क्षेत्र दर्शाइए।

(1)	पंजाब	(2)	हरियाणा	
(3)	उत्तर प्रदेश	(4)	मध्यप्रदेश	
(5)	राजस्थान	(6)	बिहार	( )

2 भारत के मानचित्र में वस्त्र उद्योग क्षेत्रों को दर्शाइए।

(1)	बैंगलूरू	(2)	कानपुर	
(3)	लुधियाना	(4)	जयपुर	
(5)	अहमदाबाद	(6)	मुम्बई	( )

3 भारत के मानचित्र में लोहा और इस्पात संयंत्र क्षेत्रों को दर्शाइए।

(1)	राउरकेला	(2)	भिलाई	
(3)	जमशेदपुर	(4)	दुर्गापुर	
(5)	विजयनगर	(6)	विशाखापटनम्	( )

4 भारत के मानचित्र में प्रमुख समुद्री पत्तन को दर्शाइए।

(1)	काण्डला	(2)	मुम्बई	
(3)	कोच्चि	(4)	चेन्नई	
(5)	पारादीप	(6)	न्यू मंगलौर	( )

5 भारत के मानचित्र में प्रमुख नदियों को दर्शाइए।

(1)	कृष्णा नदी	(2)	कावेरी नदी	
(3)	दामोदर नदी	(4)	महानदी नदी	
(5)	नर्मदा नदी			( )

लोकतांत्रिक राजनीति

अनुक्रमणिका

अध्याय	विवरण (पाठ का नाम)
01	सत्त की साझेदारी
02	संघवाद
03	लोकतन्त्र और विविधता
04	जाति, धर्म और लैंगिक मसले
05	जन संघर्ष और आंदोलन
06	राजनीतिक दल
07	लोकतंत्र के परिणाम
08	लोकतंत्र की चुनौतियाँ

लोकतांत्रिक राजनीति–2

अध्याय 01 सत्ता की साझेदारी

पाठ परिचय–

इस अध्याय के साथ हम लोकतंत्र की इस यात्रा को आगे बाढाएंगे जो पिछले साल शुरू हुई थी। पिछले साल हमने देखा था कि लोकतांत्रिक व्यवस्था में सारी ताकत किसी एक अंग तक सीमित नहीं होती। विधायिका कार्यपालिका और न्यायपालिका के बीच पूरी समझ के साथ सत्ता को विकेन्द्रित कर देना लोकतंत्र के कामकाज के लिए बहुत जरूरी है। पहले तीन अध्यायों में हम सत के बंटवारे पर सोच, विचार को आगे बढ़ाएंगे।

इस अध्याय में हम बेल्जियम और श्रीलंका को दो कक्षाओ के साथ शुरूआत करते है। ये दोनों घटनाएं बताती है कि विभिन्न लोकतांत्रिक शासन पद्धतियां सत्ता के बंटवारे की मांग से किस तरह निपटती है। इन घटनाओं से यह समझने में मदद मिलेगी कि आखिर लोकतंत्र में सत्ता के बंटवारे की जरूरत क्यों होती है। इससे हम सत्ता के बंटवारे के उन रूपों पर बातचीत कर सकेंगे, जिनकी चर्चा अगले दों अध्यायों में की गई है। सत्ता का बंटवारा जरूरी है, क्योंकि इससे विभिन्न सामाजिक समूहों के बीच टकराव का अंदेशा कम हो जाता है।

सरकार के स्तर पर भी सत्ता का बंटवारा केन्द्र सरकार और राज्य सरकार और विभिन्न सामाजिक समूहों के बीच होता है। इस अध्याय में इन सब पर विस्तृत चर्चा की गई है।

1. वस्तुनिष्ठ प्रश्न–

1. बेल्जियम की आबादी का कितना हिस्सा फ्लेमिश इलाके में रहता है–

   (अ) 50 फीसदी (ब) 60 फीसदी

   (स) 59 फीसदी (द) 29 फीसदी

2. श्रीलंका स्वतंत्र राष्ट्र बना–

   (अ) 1942 में (ब) 1948 में

   (स) 1947 में (द) 1945 में

3. श्रीलंका की आबादी भारत के किस राज्य के बराबर है–

   (अ) हरियाणा (ब) राजस्थान

(स) उत्तर प्रदेश (द) महाराष्ट्)

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति करो–

1. बेल्जियम .... का एक छोटा सा देश है। (एशिया / यूरोप)
2. बेल्जियम की राजधानी .... है। (कोलम्बो / ब्रूसेल्स)
3. श्रीलंका में प्रमुख सामाजिक समूह .... का है। (सिंहलियो / तमिलो)

3. अतिलघूतरात्मक प्रश्न–

1. श्रीलंका की जनसंख्या कितनी है ?
2. सिंहली भाषा को श्रीलंका में राजभाषा कब घोषित किया ?
3. केन्द्र तथा राज्य सरकार के अलावा बेज्जियम में तीसरी सरकार कौनसी है ?
4. बेल्जियम और श्रीलंका में कौनसी शासन व्यवस्था है ?

4. लघुत्रात्मक प्रश्न–

1. सरकार को अलग–अलग अंग कौन–कौनसे है ?
2. बेल्जियम के पड़ौसी देश कौन–कौनसे है ?
3. सत्ता की साझेदारी का क्या अर्थ है ?
4. लोकतंत्र में सत्ता की साझेदारी क्यों जरूरी है ?

5. निबंधात्मक प्रश्न–

1. श्रीलंका में बहुसंख्यकवाद का क्या प्रभाव पड़ा ?
2. सत्ता के क्षैतिज को वितरण को समझाइये।

अध्याय 02

संघवाद

पाठ का सारांश –

पिछले अध्याय में हमने देखा था कि शासन के विभिन्न स्तरों के बीच सत्ता का उर्ध्वाधर बंटवारा आधुनिक लोकतंत्र में सत्ता की साझेदारी का एक आमरूप है।

इस अध्याय में हम सत्ता के बंटवारे के इसी स्वरूप पर विचार करेंगे। इसे आमतौर पर संघवाद कहा जाता है। इसमें एक ही लोकतांत्रिक व्यवस्था के अंदर अलग–अलग इलाकों का साथ रहना और चलना संभव हो पाता है। अध्याय के शेष हिस्से में भारत के संघवाद के सिद्धान्त और व्यवहार को समझने की कोशिश की गई है। संघीय ढाँचे से सम्बन्धित संवैधानिक प्रावधानों पर चर्चा के बाद इस अध्याय में संघवाद को मजबूत करने वाली नीतियों और राजनीति का विश्लेषण किया जाएगा। अध्याय के आखिर में हम भारतीय संघवाद के नए और तीसरे स्तर पर यानि स्थानीय शासन की चर्चा करेंगे।

1. वस्तुनिष्ठ प्रश्न–

1. भारत में संघवाद की प्रणाली को किस देश के संविधान से ग्रहण किया गया है–

   (अ) स्विटरजरलैण्ड (ब) ब्रिटेन

   (स) आस्ट्रेलिया (द) कनाडा

2. अवशिष्ट सूची के विषयों पर कानून बनाने का अधिकार किसको है–

   (अ) केन्द्र (ब) राज्य

   (स) केन्द्र व राज्य दोनों (द) उपरोक्त में से कोई नहीं

3. वर्तमान में समवर्ती सूची में कितने विषय है ?

   (अ) 49 (ब) 47

   (स) 52 (द) 50

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए–

1. 73वां संवैधानिक संशोधन ....ई. में हुआ था। (1997 / 1992)

2. नगर निगम के राजनीतिक मुखियों को .... कहते है। (चेयरमैन/मेयर)

3. संघवाद में .... प्रकार की सरकारे होती है। (दो/तीन)

3. अतिलघुतरात्मक प्रश्न–

1. संविधान में हिन्दी के अलावा कितनी भाषाओं को अनुसूचित भाषा का दर्जा दिया गया है ?

2. दो या दो से अधिक दलों के मेल से बनी सरकार कहलाती है ?

3. ग्राम पंचायत के राजनीतिक प्रमुख को क्या कहते है ?

4. लघुतरात्मक प्रश्न–

1. संघीय व्यवस्था में सामान्यतः सरकार के कितने स्तर होते है ?

2. संघीय ढाँचे के उद्देश्य क्या है ?

3. राज्य सूची से आप क्या समझते है ?

4. किसी आदर्श संघीय व्यवस्था के दो पहलू क्या है ?

5. निबंधात्मक प्रश्न–

1. संघवाद किसे कहते है ? समझाइये।

2. भारतीय संघ की विशेषताएं लिखिए।

अध्याय 03

लोकतंत्र और विविधता

पाठ का सारांश –

इस अध्याय में बताया गया है कि किस तरह लोकतंत्र समस्त सामाजिक विभिन्नताओं, अंतरों और असमानताओं के बीच सामन्जस्य बैठाकर उनका सर्वमान्य समाधान देने की कोशिश करता है।

यहां हम सामाजिक विभाजनों की सार्वजनिक अभिव्यक्ति के एक उदाहरण के द्वारा अपनी बात स्पष्ट करने की कोशिश करेंगे। इसके बाद हम चर्चा करेंगे कि सामाजिक विभिन्नता कैसे अलग–अलग रूप धारण करती है। फिर हम यह देखेंगे कि सामाजिक विभिन्नता और लोकतांत्रिक राजनीतिक किस तरह एक दूसरे को प्रभावित करते है।

1. वस्तुनिष्ठ प्रश्न–

1. निम्न में से किस देश को धार्मिक और जातीय पहचान के आधार पर विभाजन का सामना करना पड़ा ?

   (अ) बेल्जियम　　(ब) यूगोस्लाविया

   (स) नीदरलैण्ड　　(द) भारत

2. लोकतंत्र के प्रकार होते है–

   (अ) तीन　　(ब) चार

   (स) दो　　(द) एक

3. सामाजिक विभाजनों की राजनीति का परिणाम कितने आयामों पर निर्भर है–

   (अ) तीन　　(ब) दो

   (स) पांच　　(द) छह

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए–

1. जहां सामाजिक अंतर एक दूसरे से टकराते है, वहां .... होता है। (सामाजिक विभाजन / मेल)

2. आयरलैण्ड की प्रमुख आबादी .... है। (मुस्लिम / ईसाई)

3. रंग के आधार पर भेद .... कहलाता है। (रंगभेद / नस्लभेद)

3. अतिलघुतरात्मक प्रश्न–

1. जनता का जनता के लिए जनता द्वारा चलाए जाने वाला शासन क्या कहलाता है?
2. मार्टिन लूथर किंग जूनियर ने प्रसिद्ध भाषण कहां दिया ?
3. अश्वेत शक्ति आंदोलन कब चला ?

4. अतिलघुत्तरात्मक प्रश्न–

1. समरूप समाज किसे कहते है ?
2. एफ्रो अमेरिकी किसे कहा गया है ?
3. 'प्रवासी' से आप क्या समझते है ?

5. निबंधात्मक प्रश्न–

1. लोकतंत्र कितने प्रकार का होता है ? समझाइये।
2. सामाजिक अंतर कब और कैसे सामाजिक विभाजनों का रूप ले लेती है ?

अध्याय 4

जाति, धर्म और लैंगिक मसले

पाठ का सारांश

इस अध्याय में हम सामाजिक विभाजन और भेदभाव वाली तीन सामाजिक असमानताओं पर गौर करेंगे। ये है जाति, धर्म और लिंग पर आधारित विषमताएं। ये असमानताएं कैसी है और किस तरह राजनीति में अभिव्यक्त होती है। हम इस पर यहां जान सकेंगे, फिर हम यह देखने की कोशिश करेंगे कि इन असमानताओं पर आधारित अलग–अलग अभिव्यक्तियां लोकतंत्र के लिए लाभकर है या नुकसानदेह।

1. वस्तुनिष्ठ प्रश्न–

1. भारत में जनगणना कितने वर्ष पश्चात होती है ?

(अ) 5 वर्ष	(ब) 10 वर्ष
(स) 12 वर्ष	(द) 20 वर्ष

2. भारत में औरतों (स्त्रियों) के लिए आरक्षण व्यवस्था है–

(अ) लोकसभा में	(ब) विधानसभा में
(स) पंचायतीराज में	(द) मंत्रिमण्डल में

3. निम्न में से किस देश ने किसी भी धर्म को राजकीय धर्म के रू॰ में अंगीकार नहीं किया है–

(अ) नेपाल	(ब) श्रीलंका
(स) पाकिस्तान	(द) भारत

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए–

1. संविधान ने किसी भी प्रकार के .... भेदभाव पर रोक लगाई है। (भाषागत / जातिगत)
2. ग्रामीण क्षेत्रों से निकलकर लोगों का शहरों में बसना .... कहलाता है। (शहरीकरण / आधुनिकीकरण)

3. .... पर आधारित सामाजिक विभाजन सिर्फ भारत में ही है। (शिक्षा, भाषा तथा कद/लिंग, धर्म तथा जाति)

3. अतिलघुत्तरात्मक प्रश्न–

1. सामाजिक असमानता का कौनसा रूप प्रत्येक स्थान पर दिखाई देता है ?

2. विवाह, तलाक, उत्तराधिकार से सम्बन्धित कानून क्या कहलाता है ?

3. हमारे देश के लोकतंत्र के लिए एक बड़ी चुनौती क्या है ?

4. लघुत्तरात्मक प्रश्न–

1. भारत में धर्मनिरपेक्ष राज्य से आप क्या समझते है ?

2. नारीवाद आंदोलन क्या है ?

3. भारतीय राजनीति में जातिवाद की प्रमुख दो समस्या बताइये ?

5. निबंधात्मक प्रश्न–

1. साम्प्रदायिकता की अवधारणा को स्पष्ट कीजिए।

2. महिलाओं के साथ अभी भी कई तरह के भेदभाव होते है, व्याख्या कीजिए।

अध्याय 05

जन संघर्ष और आंदोलन

पाठ सारांश–

इस अध्याय में हम जानेंगे कि कैसे परस्पर विरोधी मांगों और दबाओं के बीच लोकतंत्र आकार ग्रहण करता है। इसमें हम यह भी जानेंगे कि आम नागरिक विभिन्न तरीकों तथा संगठनों के सहारे लोकतंत्र में अपनी भूमिका निभाते है। इस अध्याय में हम राजनीति को प्रभावित करने के अप्रत्यक्ष तरीके यानि दबाव समूह और आंदोलनों की चर्चा करेंगे।

1. वस्तुनिष्ठ प्रश्न–

1. दबाव समूह सरकारी नीतियों को किस प्रकार स्थापित करते है ?

(अ) संगठन द्वारा (ब) एकजुटता द्वारा

(स) नियंत्रण द्वारा (द) इनमें से कोई नहीं

2. नेपाल के लोकतांत्रिक आंदोलन तथा बोलिविया के जलयुद्ध के बीच समानता थी–

(अ) राष्ट्रीय भागीदारी की (ब) जनता की लाभबंदी की

(स) अहिंसक आंदोलन की (द) हिंसा की अधिकता की

3. निम्नलिखित में से सामाजिक समूह कौनसा है–

(अ) फिक्की (ब) सी.आई.आई.

(स) रामकृष्ण मिशन (द) इन्टक

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए–

1. नेपाल में लोकतंत्र .... ई. के दशक में स्थापित हुआ था। (1990 / 1980)

2. दबाव समूह एवं आंदोलनों से लोकतंत्र की जड़े .... होती है। (कमजोर / मजबूत)

3. बोलिविया में जन संघर्षों का नेतृत्व .... नामक संगठन ने किया। (फेडेकोर / कोचबंबा)

3. अतिलघुत्तरात्मक प्रश्न–

1. चीनी क्रांति के नेता माओ की विचारधारा को मानने वाले साम्यवादी क्या कहलाते है ?

2. नेपाल में सप्तदलीय गठनबंधन क्यों बनाया गया ?

3. किस आंदोलन के अंतर्गत केन्या में तीन करोड वृक्ष लगाए गए।

4. लघुत्तरात्मक प्रश्न–

1. नेपाल तथा बोलिविया के जनसंघर्षों की क्या समानता है ?

2. आंदोलन से आप क्या समझते है ?

3. बोलिविया जलयुद्ध का परिणाम क्या निकला ?

5. निबंधात्मक प्रश्न–

1. दबाव समूह क्या है ? समझाइये।

2. हड़ताल, धरना प्रदर्शन और बंद जैसी चीजें लोकतंत्र के लिए अच्छी है, व्याख्या कीजिए–

अध्याय–6

राजनीतिक दल

पाठ सारांश

इस अध्याय में हम राजनीतिक दलों की प्रकृति और कामकाज के बारे में करीब से जानने की कोशिश करेंगे – खासकर अपने देश के राजनीतिक दलों के बारे में हमें दलों की जरूरत क्यों है, लोकतंत्र के लिए कितने दलों का होना बेहतर है।

इसी संदर्भ में हम मौजूदा समय के राष्ट्रीय एवं क्षेत्रीय राजनीतिक दलों का परिचय देगें और साथ ही यह देखने का प्रयास करेंगे कि राजनीतिक दलों के साथ क्या खामियां जुड़ी है और उन्हें दूर करने के लिए क्या किया जा सकता है।

1. वस्तुनिष्ठ प्रश्न–

1. भारत में राष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त दलों की संख्या है–

   (अ) पांच (ब) छः

   (स) सात (द) आठ

2. भारत में दलीय व्यवस्था है–

   (अ) एक दलीय (ब) बहुदलीय

   (स) द्विदलीय (द) गठबंधन

3. चीन में शासन करने वाली अकेली पार्टी कौनसी है ?

   (अ) कम्यूनिस्ट पार्टी (ब) सोशलिस्ट पार्टी

   (स) पीपुल्स पार्टी (द) कांग्रेस पार्टी

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए–

1. चुनाव लड़ने और सरकार में सत्ता संभालने के लिए एकजुट हुए लोगों के समूह को .... कहते है। (राजनीतिक दल / दबाव समूह)
2. भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस की स्थापना सन् .... में हुई। (1887 / 1885)

3. भारतीय .... को पुनजीवित करने भारतीय जनता पार्टी का निर्माण हुआ। (मजदूर संघ / जनसंघ)

3. अतिलघुत्तरात्मक प्रश्न–

1. वह राजनीतिक दल जिसकी सरकार होती है क्या कहलाता है ?

2. बहुजन समाज पार्टी के संस्थापक कौन है ?

3. द्विदलीय व्यवस्था वाले भारत के दो राज्य बताइये।

4. लघुत्तरात्मक प्रश्न–

1. प्रान्तीय दल से क्या अभिप्राय है ?

2. राजनीतिक दल के कोई चार कार्य लिखिए।

3. भारत में राष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त कितने दल है ? नाम लिखो।

5. निबंधात्मक प्रश्न–

1. राजनीतिक दल क्या है ? इनके विषय में लोगों की राय लिखिए।

2. लोकतंत्र में दलीय व्यवस्था की विवेचना कीजिए।

अध्याय 7

लोकतंत्र के परिणाम

पाठ सारांश –

इस अध्याय में हम लोकतंत्र क्या करता है, इससे हम किन परिणामों की आशा करते है ? क्या वास्तविक जीवन में लोकतंत्र इन उम्मीदों को पूरा करता है ? के बारे में जानकारी प्राप्त करेंगे। इसके लिए हम लोकतंत्र के विभिन्न पहलुओं यथा– शासन के स्वरूप, आर्थिक कल्याण, समानता, सामाजिक अंतर और टकराव तथा अखिर में आजादी व स्वाभिमान जैसे मामलों पर गौर करेंगे।

1. वस्तुनिष्ठ प्रश्न–

1. लोकतंत्र के मूल्यांकन के लिहाज से इनमें से एक लोकतंत्र के अनुरूप नहीं है, वह है–

   (अ) स्वतंत्र व निष्पक्ष चुनाव (ब) व्यक्ति की गरिमा

   (स) बहुसंख्यकों का शासन (द) कानूनन समानता

2. लोकतांत्रिक व्यवस्था आधारित होती है–

   (अ) राजनीतिक समानता पर (ब) राजनीतिक विषमता पर

   (स) न्यायपूर्ण वितरण पर (द) उक्त सभी पर

3. दुनिया में अधिकांश समाज रहे है।

   (अ) महिला प्रधान (ब) पुरूष प्रधान

   (स) लोकतांत्रिक (द) बहुसंख्यक

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए–

1. लोकतंत्र में शासन की अंतिम शक्ति .... के हाथों में रहती हैं। (राजनीतिक दल /जनता)

2. शासन की वह व्यवस्था जिसमें शासन की शक्ति सही व्यक्ति के हाथों में हो .... शासन व्यवस्था कहलाती है। (लोकतांत्रिक/तानाशाही)

3. .... के अधिकार के तहत सरकारी कामकाज के बारे में जानकारी प्राप्त होती है। (सूचना/स्वतंत्रता)

3. अतिलघुत्तरात्मक प्रश्न–

1. वैध शासन किस शासन व्यवस्था में देखने को मिलता है ?
2. कौनसी व्यवस्था तत्काल निर्णय सुनिश्चित करती है ?
3. लोकतंत्र में फैसले किसके अनुसार होते है ?

4. लघुत्तरात्मक प्रश्न–

1. तानाशाही शासन व्यवस्था क्या है ?
2. सरकार के बारे में जानकारी के लिए आपके पास कौन–कौनसे स्रोत है ?
3. पारदर्शिता क्या है ? समझाइये।

5. निबंधात्मक प्रश्न–

1. लोकतंत्र को हम सबसे अच्छी शासन व्यवस्था क्यों कहते है ?
2. विश्व में लोकतंत्र के विकास के विभिन्न तरीकों का वर्णन कीजिए।

अध्याय 08

लोकतंत्र की चुनौतियां

पाठ सारांश–

इस अध्याय में हम जानेंगे कि विश्व में लोकतंत्र शासन का एक प्रमुख रूप है। विश्व के एक चौथाई भागों में लोकतंत्र स्थापित करने की चुनौती है। विश्व की अधिकांश लोकतांत्रिक व्यवस्थाओं के समक्ष अपना विस्तार करना एक महत्वपूर्ण चुनौती है। प्रत्येक लोकतांत्रिक व्यवस्था के समक्ष लोकतंत्र को मजबूत करने की महत्वपूर्ण चुनौती है। लोकतंत्र शासन का वह स्वरूप है, जिसमें लोग अपने शासकों का चुनाव स्वयं करते है। सरकारों और सामाजिक समूहों के मध्य सत्ता की साझेदारी लोकतंत्र के लिए अति आवश्यक है।

1. वस्तुनिष्ठ प्रश्न–

1. अधिकांश लोकतांत्रिक व्यवस्थाओं के समक्ष प्रमुख चुनौती है–

   (अ) लोकतंत्र को मजबूत करना (ब) विस्तार की

   (स) बुनियादी आधार बनाने की (द) उक्त सभी की

2. वर्तमान में लोकतंत्र के रखवाले के तौर पर सक्रिय है–

   (अ) सूचना का अधिकार (ब) स्वतंत्रता का अधिकार

   (स) संपत्ति का अधिकार (द) शिक्षा का अधिकार

3. नेल्सन मंडेला का सम्बन्ध किस देश से है–

   (अ) ईराक (ब) चीन

   (स) दक्षिण अफ्रीका (द) नेपाल

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए–

1. वह मुश्किल जिससे छुटकारा मिल सके .... कहलाती है। (राहत / चुनौती)
2. सूचना का अधिकार .... पर अंकुश लगाता है। (भ्रष्टाचार / विस्तार)
3. सरकारों और सामाजिक समूहों के मध्य सत्ता की भागीदारी .... के लिए अति आवश्यक है। (राजतंत्र / लोकतंत्र)

3. अतिलघुत्तरात्मक प्रश्न–

1. उन दो लोकतांत्रिक देशों के नाम बताइये, जिन्हें विस्तार की चुनौती का सामना करना पड़ा।
2. लोकतांत्रिक सुधार क्या है ?
3. किस देश में महिलाओं को सार्वजनिक गतिविधियों में भाग लेने की अनुमति नहीं है ?

4. लघुत्तरात्मक प्रश्न–

1. सूचना के अधिकार कानून की दो विशेषताएं लिखिए।
2. लोकतांत्रिक सुधारों का कार्य कौन करता है ?
3. अच्छे लोकतंत्र को परिभाषित कीजिए।

5. निबंधात्मक प्रश्न–

1. भारत में लोकतंत्र के समक्ष चुनौतियों का वर्णन कीजिए।
2. 21वीं सदी में भारतीय लोकतंत्र को सफल बनाने हेतु सुझाव दीजिए।

भारत और समकालीन विश्व –2

अनुक्रमणिका

अध्याय	विवरण (पाठ का नाम)
01	यूरोप में राष्ट्रवाद का उदय
02	भारत में राष्ट्रवाद
03	भूमंडलीकृत विश्व का बनना
04	औद्योगीकरण का युग
05	मुद्रण संस्कृति और आधुनिक दुनिया

अध्याय 01

यूरोप में राष्ट्रवाद का उदय

पाठ का सारांश –

इस अध्याय में हम जानेंगे कि यूरोप में राष्ट्रवाद की प्रथम अभिव्यक्ति स्पष्टतः सन् 1989 में फ्रांसीसी क्रांति के साथ हुई। फ्रांसीसी क्रांतिकारियों का मुख्य लक्ष्य यूरोप में लोगों को निरंकुश शासकों से मुक्त करना था। नेपोलियन ने फ्रांस में राजतंत्र को वापस लाकर प्रजातंत्र को समाप्त किया। सन् 1804 में नेपोलियन ने एक नागरिक संहिता का निर्माण किया, इसमें जन्म पर आधारित विशेषाधिकारों को समाप्त कर दिया गया।

1. वस्तुनिष्ठ प्रश्न–

1. राष्ट्रवाद का प्रारम्भ जिस देश में हुआ, वह है–

   (अ) जर्मनी (ब) फ्रांस

   (स) इंग्लैण्ड (द) इटली

2. ज्यूसेपे मेल्सिनी था–

   (अ) फ्रांस का क्रांतिकारी (ब) इटली का क्रांतिकारी

   (स) ब्रिटेन का क्रांतिकारी (द) इनमें से कोई नहीं

3. जर्मन बलूत प्रतीक है–

   (अ) वीरता का (ब) स्वतंत्रता का

   (स) गुलामी का (द) एकता का

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए–

1. सन् 1815 में .... संधि हुई। (इटली / वियना)
2. फ्रांस की जुलाई क्रांति .... में हुई। (1830 / 1820)
3. राष्ट्रवाद की पहली अभिव्यक्ति .... में फ्रांसीसी क्रांति के साथ हुई। (1769 / 1789)

3. अतिलघुत्तरात्मक प्रश्न–

1. जर्मनी को एक स्वतंत्र राज्य कब घोषित किया गया ?

2. 1861 में एकीकृत इटली राष्ट्र का राजा किसे घोषित किया गया ?

3. 10 मई 1840 को गठित जर्मन नेशनल असेम्बली को किस नाम से जाना जाता है ?

4. लघुत्तरात्मक प्रश्न–

1.उदारवाद का अर्थ बताइये।

2. रूढ़िवाद क्या है ?

3. नेपोलियन संहिता क्या थी ?

5. निबंधात्मक प्रश्न–

1. यूरोप शक्तिशाली कुलीन वर्ग की विशेषताएं लिखिए।

2. फ्रांस में नेपोलियन के आधिपत्य के बाद लोगों का प्रारम्भिक उत्साह दुश्मनी में बदलने लगा। मुख्य कारण लिखिए।

अध्याय 02

भारत में राष्ट्रवाद

पाठ का सारांश–

भारत में आधुनिक राष्ट्रवाद की घटना उपनिवेशवाद विरोधी आंदोलन का परिणाम रही है। भारत आने पर (1915) में गांधी जी ने अनेक स्थानों पर सत्याग्रह आंदोलन चलाया, इनमें चम्पारण, खेड़ा एवं अहमदाबाद आदि प्रमुख है।

1919 ई. में गांधीजी ने रॉलेट एक्ट के खिलाफ एक राष्ट्रव्यापी सत्याग्रह आंदोलन चलाया।

दिसम्बर 1920 के कांग्रेस के नागपुर अधिवेशन में एक समझौते के साथ असहयोग कार्यक्रम को मंजूी दी गई। देश को एकजुट करने के लिए महात्मा गांधी ने नमक को एक हथियार के रूप में प्रयोग किया। 6 अप्रैल 1930 को उन्होंने दाण्डी पहुंचकर नमक बनाकर ब्रिटिश कानून को तोड़ा तथा सविनय अवज्ञा आंदोलन शुरू किया। इस तरह भारत में चारों और राष्ट्रवाद फैल गया।

1. वस्तु निष्ठ प्रश्न–

1. महात्मा गांधी किस वर्ष दक्षिण अफ्रिका से भारत लौटे थे ?

   (अ) 1915 ई. (ब) 1951 ई.

   (स) 1927 ई. (द) 1918 ई.

2. सत्याग्रह निम्नलिखित में से क्या है–

   (अ) कमजोर का हथियार (ब) शुद्ध आत्मिक बल

   (स) शारीरिक बल (द) हथियारों का बल

3. निम्न में से किसने 'वंदेमातरम' लिखा ?

   (अ) रविन्द्रनाथ टैगोर (ब) अवनीन्द्र नाथ

   (स) बंकिम चन्द्र चट्टोपाध्याय (द) द्वारकानाथ

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए–

1. भारत आने के बाद गांधीजी ने कई स्थानों पर .... आंदोलन चलाया। (असहयोग / सत्याग्रह)

2. .... को गांधी इरविन समझौता हुआ। (5 मार्च 1931/7 मई 1932)

3. भारत माता की छवि को .... में चित्रित किया। (रविन्द्र नाथ टैगोर/अवनीन्द्र नाथ टैगोर)

3. अतिलघुत्तरात्मक प्रश्न–

1. हिन्द स्वराज पुस्तक के लेखक कौन थे ?
2. 'इंकलाब जिन्दाबाद' का नारा किसने दिया ?
3. कांग्रेस ने किस अधिवेशन में 'पूर्ण स्वराज्य' की मांग की ?

4. लघुतरात्तम्क प्रश्न–

1. चम्पारन में गांधी जी ने किसानों को क्या प्रेरणा दी ?
2. भारतीयों ने किस विधेयक को काला कानून कहकर विरोध किया ?
3. पूना समझौता कब और किन–किन के मध्य हुआ ?

5. निबंधात्मक प्रश्न–

1. भारतीय अर्थव्यवस्था पर असहयोग आंदोलन का क्या प्रभाव पड़ा ?
2. भारत के रेखा मानचित्र में निम्न स्थान अंकित कीजिए–

1. मद्रास	2. दिल्ली
3. पंजाब	4. पूना
5. चम्पारन	6. चौरा चौरी

अध्याय 03

भूमण्डलीकृत विश्व का बनना

पाठ सारांश–

प्राचीनकाल से ही विश्व के दूरस्थ स्थित भागों के मध्य व्यापारिक व सांस्कृतिक संपर्कों का सबसे जीवन्त उदाहरण सिल्क मार्गों के रूप में दिखाई देता है। सन् 1890 ई. तक एक वैश्विक कृषि अर्थव्यवस्था हमारे समक्ष आ चुकी थी। 19वीं शताब्दी के अन्त में यूरोपीय ताकते विशाल भू क्षेत्र एवं खनिज भण्डारों को देखकर अफ्रीका महाद्वीप की ओर आकर्षित हुई।

19वीं शताब्दी में भारतीय बाजारों में ब्रिटिश औद्योगिक उत्पादों की बहुलता हो गई, इसके अतिरिक्त भारत में ब्रिटेन एवं शेष विश्व को भेजे जाने वाले खाद्यान्न व कच्चे मालों के निर्यात में भी वृद्धि हुई।

प्रथम विश्वयुद्ध, अमेरिकी अर्थव्यवस्था का बदलाव, वैश्विक महामंदी भी भूमण्डलीकृत विश्व बनाने में सहायक रहे।

1. वस्तुनिष्ठ प्रश्न–

1. 18वीं शताब्दी में विश्व व्यापार का सबसे बड़ा केन्द्र था –

   (अ) अमेरिका (ब) यूरोप

   (स) अफ्रीका (द) आस्ट्रेलिया

2. जमीन को उपजाऊ बनाकर गेंहूँ और कपास की खेती हेतु केनाल कॉलोनी (नहर बस्ती) निम्न में से कहाँ बनाई गई–

   (अ) हरियाणा (ब) उत्तर प्रदेश

   (स) गुजरात (द) पंजाब

3. महामंदी का प्रारम्भ किस वर्ष हुआ ?

   (अ) 1919 में (ब) 1925 में

   (स) 1929 में (द) 1931 में

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए–

1. चेचक जैसे कीटाणु .... सैनिकों के सबसे बड़े हथियार है। (मलेशियन / स्पेनिश)

2. 1890 ई. में अफ्रीका में .... नामक बीमारी बहुत तेजी से फैल गई। (रिंडरपेस्ट / चेचक)

3. 18वीं सदी में मक्का के आयात पर लगी पाबन्दी को .... के नाम से जाना जाता है। (व्हीट लॉ / कार्न लॉ)

3. अतिलघुत्तरात्मक प्रश्न–

1. भारत से विदेशों को जाने वाले अनुबंधित श्रमिक कहलाते है ?
2. जी–77 किस प्रकार के देशों का समूह है ?
3. एक साथ अनेक देशों में व्यवसाय करने वाली कंपनी कहलाती है ?

4. लघुत्तरात्मक प्रश्न–

1. वैश्वीकरण का क्या अभिप्राय है ?
2. भूमण्डलीय विश्व के बनने की प्रक्रियाओं में कौन–कौनसे तत्व सहायक हुए ?
3. रेशम मार्ग क्या थे ?

5. निबंधात्मक प्रश्न–

1. महामंदी के कारणों की व्याख्या कीजिए।
2. ब्रेटन वुड्स समापन एवं वैश्वीकरण की शुरूआत पर प्रकाश डालिए।

अध्याय 04

औद्योगीकरण का युग

पाठ सारांश –

सन् 1900 में म्यूजिक कंपनी ई.टी.पॉल द्वारा संगीत की एक किताब प्रकाशित की गई, जिसकी जिल्द पर 'नई सदी के उदय' का ऐलान करने वाली तस्वीर दी गई। विश्व स्तर पर विभिन्न प्रकार की तस्वीरें आधुनिक विश्व की विजय गाथा को प्रस्तुत करती है, इस गाथा में आधुनिक विश्व को तीव्र तकनीकी परिवर्तनों, आविष्कारों, मशीनों, कारखानों, रेलवे एवं वाष्प स्रोतों की दुनिया के रूप में प्रदर्शित किया गया। 17वीं एवं 18वीं शताब्दी में यूरोपीय शहरों के व्यापारी गांव में किसानों व कारीगरों को पैसे देकर उनसे अंतराष्ट्रीय बाजार के लिए उत्पादन करवाते थे। इस प्रकार की व्यवस्था से शहरों व गांव के मध्य एक घनिष्ठ सम्बन्ध विकसित हो गया। इंग्लैण्ड में सर्वप्रथम 1730 ई. के दशक में कारखानों का खुलना प्रारम्भ हुआ। जिन देशों में श्रमिकों की कमी होती थी, वहां कारखाना मालिक मशीनों का उपयोग करने लगे। इस तरह औद्योगीकरण का युग विस्तारित होने लगा।

1. वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1. वह शब्द कौनसा है जो आमतौर पर एशिया के लिए इस्तेमाल किया जाता है ?

   (अ) सौदाबर (ब) आदि

   (स) प्राच्य (द) जादुई चिराग

2. भारत में सन् 1854 में पहली कपड़ा मिल कहां लगी थी ?

   (अ) सूरत (ब) मुम्बई

   (स) अहमदाबाद (द) मुर्ग

3. जे.एन. टाटा ने किस वर्ष जमशेदपुर में भारत का प्रथम लौह एवं इस्पात संयंत्र स्थापित किया ?

   (अ) 1720 ई. में (ब) 1854 ई. में

   (स) 1855 ई. में (द) 1912 ई. में

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए–

1. इंग्लैण्ड में .... के दशक में कारखानों का खुलना शुरू हुआ। (1730 / 1720)

2. देश की पहली जूट मिल .... में चालू हुई। (1865 / 1855)

3. किसी वस्तु की प्रथम अवस्था का संकेत .... कहलाता है। (आदि / प्राच्य)

3. अतिलघुत्तरात्मक प्रश्न–

1. कौनसे बंदरगाह 1780 के दशक से व्यापारिक बंदरगाह के रूप में विकसित होने लगे थे ?
2. इंग्लैण्ड का लंदन शहर किस नाम से जाना जाता था ?
3. ब्रिटेन के सबसे अधिक विकसित उद्योग कौन–कौनसे थे ?

4. लघुत्तरात्मक प्रश्न–

1. पूर्व औद्योगीकरण का मतलब बताइये।
2. गिल्ड्स से आप क्या समझते है ?
3. 'कार्डिंग' शब्द को परिभाषित कीजिए।

5. निबंधात्मक प्रश्न–

1. ईस्ट इण्डिया कंपनी ने भारतीय बुनकरों से सूती और रेशमी कपड़ों की नियमित आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए क्या किया ?
2. इंग्लैण्ड में औद्योगीकरण के दौरान प्रौद्योगिक बदलाव की गति धीमी थी। कारण बताइये।

अध्याय 05

मुद्रण संस्कृति एवं आधुनिक दुनिया

पाठ सारांश –

मुद्रित अर्थात छपी हुई सामग्री के बिना विश्व की कल्पना करना हमारे लिए मुश्किल है। मुद्रण की सबसे पहली तकनीक चीन, जापान व कोरिया में विकसित हुई।

1295 ई. में मार्कोपोलो चीन में लम्बे समय तक रहने के बाद अपने साथ वहां से वुडलॉक की छपाई की तकनीक लेकर इटली वापस आया। 1450 ई. से 1550 ई. के मध्य यूरोप के अधिकांश देशों में छापेखाने लग गए थे। पुस्तकों तक पहुंच आसान हो जाने से पढ़ने की एक नई संस्कृति का विकास हुआ।

लूथर ने मुद्रण के विषय में कहा– 'मुद्रण ईश्वर की दी हुई महानतम देन है, सबसे बड़ा तोहफा'।

भारत में प्राचीन काल से ही संस्कृत, अरबी, फारसी और विभिन्न क्षेत्रीय भाषाओं में हस्तलिखित पाण्डुलिपियों की प्राचीन एवं समृद्ध परम्परा थी।

आधुनिक दुनिया में मुद्रण का अवर्णनीय योगदान रहा है।

1. वस्तुनिष्ठ प्रश्न–

1. विश्व में सर्वप्रथम मुद्रण की तकनीक किस देश में विकसित हुई ?

   (अ) भारत (ब) चीन

   (स) जर्मनी (द) फ्रांस

2. तुलसीदास द्वारा रचित रामचरित मानस का प्रथम मुद्रित संस्करण कहां से प्रकाशित हुआ ?

   (अ) जयपुर (ब) मुम्बई

   (स) मद्रास (द) कलकत्ता

3. पंजाब केसरी का प्रकाशन किसने किया ?

   (अ) बाल गंगाधर तिलक (ब) महात्मा गांधी

   (स) रविन्द्र नाथ टैगोर (द) भगतसिंह

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए–

1. जापान की सबसे पुरानी 868 ई. में छपी पुस्तक .... है। (डायमण्ड सूत्र / गुलामी)

2. गुटेनबर्ग ने .... का आविष्कार किया। (शाही प्रेस / जैतून प्रेस)

3. जेम्स ऑगस्टस हिक्की ने ....बंगाल गजट पत्रिका का संपादन प्रारम्भ किया। (1780 ई. / 1788 ई.)

3. अतिलघुत्तरात्मक प्रश्न–

1. एदो शहर को वर्तमान में किस नाम से जाना जाता है ?
2. 'गुलामगिरी' नामक पुस्तक की रचना कब व किसने की ?
3. 'संवाद कौमुदी' का प्रकाशन कब और किसने किया ?

4. लघुत्तरात्मक प्रश्न–

1. मार्टिन लूथर कौन था ?
2. 1878 में वर्नाक्यूलर प्रेस एक्ट क्यों लागू किया गया ?
3. बंग महिला शिक्षा सम्मेलन 1926 ई. में किसने सम्बोधित किया ?

5. निबंधात्मक प्रश्न–

1. मुद्रण संस्कृति ने भारत में राष्ट्रवाद के विकास में क्या मदद की ?
2. रशसुन्दरी देवी के बारे में आप क्या जानते है ? लिखिए।

माध्यमिक (मूक–बधिर) परीक्षा–2023

पाठ्यक्रम, मॉडल प्रश्न पत्र एवं प्रश्न बैंक

कक्षा–10

विषय : गणित

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान द्वारा अधिकृत प्रश्न बैंक

संयोजक

भरत जोशी

प्रधानाचार्य

रा.से.आ.पोद्दार बधिर उ.मा. विद्यालय, जयपुर

सह संयोजकः

सुष्मिता गिल

वरिष्ठ अध्यापक (गणित)

रा.से.आ.पोद्दार बधिर उ.मा. विद्यालय,जयपुर

लेखकः

सुष्मिता गिल,

वरिष्ठ अध्यापक (गणित)

भुवनेश शर्मा,

वरिष्ठ अध्यापक –विशेष शिक्षा (गणित)

कुलदीप पाठक,

वरिष्ठ अध्यापक (विशेष शिक्षा–गणित)

रा.से.आ.पोद्दार बधिर उ.मा. विद्यालय,जयपुर

2022–23

प्रकाशक :

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर

अनुक्रमणिका

क्र.सं.	पाठ का नाम
1.	वास्तविक संख्याएँ
2.	बहुपद
3.	दो चर वाले रैखिक समीकरण युग्म
4.	द्विघात समीकरण
5.	समान्तर श्रेढ़ियाँ
6.	त्रिभुज
7.	निर्देशांक ज्यामिति
8.	त्रिकोणमिति का परिचय
9.	त्रिकोणमिति के कुछ अनुप्रयोग
10.	वृत्त
11.	रचनाएँ
12.	वृत्तों से सम्बन्धित क्षेत्रफल
13.	पृष्ठीय क्षेत्रफल और आयतन
14.	सांख्यिकी
15.	प्रायिकता

पाठ्यक्रम विभाजन

विषयः गणित

कक्षा–10

इस विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार है–				
प्रश्नपत्र	समय(घंटे)	प्रश्नपत्र के लिए अंक	सत्रांक	पूर्णांक
एकपत्र	4:15	80	20	100

UNITS	UNIT NAME	Marks
I	वास्तविक संख्याएँ NUMBER SYSTEMS	3
II	बीजगणितALGEBRA	16
III	ज्यामिति GEOMETRY	16
IV	निर्देशांक ज्यामिति COORDINATE GEOMETRY	08
V	त्रिकोणमिति TRIGONOMETRY	12
VI	क्षेत्रमिति MENSURATION	10
VII	सांख्यिकी एवं प्रायिकता STATISTICS & PROBABILTY	15
Total		80

इकाई–1

वास्तविक संख्याएँ

1. वास्तविक संख्याएँ–संख्याएं (अभाज्य संख्या, भाज्य संख्या, परिमेय व अपरिमेय संख्या) 3

   युक्लिड विधि से H.C.F. ज्ञात करना, अभाज्य गुणनखण्ड विधि से L.C.M. व H.C.F. ज्ञात करना, दो संख्याओं का गुणनफल LCM x HCF सूत्र का उपयोग

इकाई–2

बीजगणित

2. बहुपद– द्वीघात समीकरण के गुणांकों का योग व गुणनफल ज्ञात करना। 3
3. दो चर वाले रैखिक समीकरण युग्म– ग्राफ की प्रा0 जानकारी। रैखिक युग्मों की प्रकृति ज्ञात करना और ग्राफीय विधि द्वारा हल करना (सामान्य समीकरण) 4
4. द्विघात समीकरण –द्विघात समीकरण का मानक रूप ax^2+bx+c, गुणनखण्डों द्वारा द्विघात समीकरण का हल व द्विघात सूत्र द्वारा हल 3
5. समांतर श्रेढ़ियाँ– समांतर श्रेढ़ियाँ, A.P. का n वॉ पद, A.P. के प्रथम n पदों का योग 6

इकाई–3

ज्यामिति

6. त्रिभुज – समरूप आकृतियाँ, त्रिभुजों की समरूपता, पाइथागोरस प्रमेय, त्रिभुज की सामान्य जानकारी। 2

10. वृत्त– वृत्त की स्पर्श रेखा, एक बिंदु से एक वृत्त पर स्पर्श रेखाओं की संख्या (सामान्य प्रश्न)4

11. रचनाएँ – रेखाखंड का विभाजन, किसी वृत्त पर स्पर्श रेखाओं की रचना (केवल चित्र) 10

इकाई–4

निर्देशांक ज्यामिति

7. निर्देशांक ज्यामिति–दूरी सूत्र, विभाजन सूत्र, त्रिभुज का क्षेत्रफल। 8

इकाई–5

त्रिकोणमिति

8. त्रिकोणमिति का परिचय–त्रिकोणमितीय अनुपात, कुछ विशिष्ट कोणों के त्रिकोणमितीय अनुपात, पूरक कोणों के त्रिकोणमितीय अनुपात त्रिकोणमितीय सर्वसमिकाएँ (सामान्य प्रश्न) 4

9. त्रिकोणमिति के कुछ अनुप्रयोग – क्षतिज एवं उर्ध्वाधर रेखाएं केवल चित्र, उन्नयन व अवनमन कोण की जानकारी तथा उन पर आधारित सामान्य प्रश्न 6

इकाई–6

क्षेत्रमिति

12. वृत्तों से संबधित क्षेत्रफल–वृत्त की परिधि, वृत्त का क्षेत्रफल, वृत्त के त्रिज्याखंड पर आधारित सामान्य प्रश्न 4

13. पृष्ठीय क्षेत्रफल और आयतन –घन, घनाभ, बेलन, शंकु, गोला, अर्द्धगोले के क्षेत्रफल व आयतन पर आधारित प्रश्न 6

इकाई–7

सांख्यिकी एवं प्रायिकता

14. सांख्यिकी –अवर्गीकृत व वर्गीकृत आँकड़ों कामाध्य, अवर्गीकृत व वर्गीकृत ऑकड़ों का बहुलक, अवर्गीकृत व वर्गीकृत ऑकड़ों का माध्यक, संचयी बारंबारता बंटन का आलेखीय निरूपण। 9

15. प्रायिकता –प्रायिकताकी परिभाषा व उस पर आधारित सामान्य प्रश्न **6**

मॉडल प्रश्नपत्र—2022—23

विषयः गणित

कक्षा—10

समय 4.15 घंटे पूर्णांकः80

परीक्षार्थियों के लिए सामान्य निर्देश :—

1. परीक्षार्थी सर्वप्रथम प्रश्नपत्र पर नामांकन अनिवार्य रूप से लिखें।
2. सभी प्रश्न करने अनिवार्य है।
3. प्रत्येक प्रश्न का उत्तर दी गई उत्तर पुस्तिका में लिखें।
4. जिन प्रश्नों में आंतरिक खण्ड है, उन सभी के उत्तर एक साथ ही लिखें।

खण्ड—'अ'

1. प्रश्न संख्या 1 में (1 ये XV),प्रत्येक 1 अंक का है। 15x 1=15

(i) सभी वृत्त होते है—

(अ)समरूप (ब) सर्वांगसम

(स) अर्द्धवृत्त (द) इनमें से कोई नहीं ( )

(ii) वृत्त की सबसे बड़ी जीवा वृत्त की कहलाती है—

(अ) व्यास (ब) त्रिज्या

(स) केन्द्र (द) बिन्दु ( )

(iii) समकोण त्रिभुज का एक कोण होता है—

(अ) 80^0 (ब) 90^0

(स) 100^0 (द) 180^0 ( )

(iv) वृत्त की सभी त्रिज्याओं में आपस मेंक्या सम्बन्ध होता है—

(अ) बराबर होती है (ब) लम्ब होती है

(स) समानान्तर होती है (द) इनमें से कोई नहीं ( )

(v) सबसे छोटी अभाज्य संख्या है—

(अ) 5 (ब) 4

(स) 3 (द) 2 ( )

(vi) सभी $x^2 - 4x = 0$ के हल है—

(अ) (4,4) (ब) (2, 2)

(स) (0, 4) (द) (0, 2) ( )

(vii) बंटन 3, 1, 5, 11, 7 का माध्य होगा–

(अ) 2 (ब) 3

(स) 5.4 (द) 4 ( )

(viii) एक पासे को फैकने पर अंक 7 आने की प्रायिकता होगी–

(अ) 0 (ब) 1

(स) ½ (द) $\frac{3}{4}$ ( )

(ix) गोले के क्षेत्रफल का सूत्र होता है –

(अ) $4\pi r^2$ (ब) $2\pi r^2$

(स) πr^2 (द) $\frac{1}{3}\pi r^2$ ( )

(x) समान्तर श्रेढ़ी 1, –2, –5, –8 का सार्व अंतर होगा –

(अ) –3 (ब) –4

(स) –2 (द) 0 ( )

(xi) समान्तर श्रेढ़ी 1, 3, 5, 7 का सार्व अन्तर होगा –

(अ) –3 (ब) –4

(स) 2 (द) 0 ( )

(xii) समान्तर श्रेणी के n पदों के योगफल का सूत्र होता है –

(अ) $Sn = \frac{n}{2}(a + l)$ (ब) $Sn = \frac{n}{2}[2a + (n-1)xd]$

(स) $a_n = a + (n-1)d$ (द) $a, a + d, a + 2d$ ( )

(xiii) किसी समान्तर श्रेणी का प्रथम पद 2 और सार्वअन्तर 3 हो तो समान्तर श्रेढी होगी –

(अ) 2, 5, 8, 11 .... (ब) 2, 6, 18, 24 ....

(स) 2, 4, –1, –3 .... (द) 2, 2, 3, 3, 4, 4 .... ( )

(xiv) एक द्विघात बहुतपद में शून्यकों की संख्या होगी –

(अ) 1 (ब) 2

(स) 3 (द) 14 ( )

(xv) $2x^2 + 3x + 4 = 0$ बहुपद में a, b, c का मान होगा –

(अ) 2, 3, 4 (ब) 4, 2, 3

(स) 3, 2, 4 (द) उपरोक्त में से कोई नहीं ( )

2. प्रश्न2 में (i से v तक) प्रत्येक 1 अंक का है। (5x1=5)

(i) सबसे छोटी अभाज्य संख्या है–

(अ) 5 (ब) 4

(स) 3 (द) 2 ( )

(ii) πकेमान की गणना किस गणितज्ञ ने की थी–

(अ) आर्यभट्ट (ब) पाइथोगोरस

(स) श्री धुराचार्य (द) श्रीनिवास रामानुजन आयगर ( )

(iii) वृत्त के क्षेत्रफल का सूत्र होता है–

(अ) $2\pi r$ (ब) πr

(स) πr^2 (द) $\frac{\pi}{2}$ ( )

(iv) त्रिज्यखण्ड के क्षेत्रफल का सूत्र है –

(अ) $\frac{\pi r^2\theta}{360^\circ} 2\pi r$ (ब) $\frac{2\pi^2 r}{360^0}$

(स) $\frac{\pi r^2\theta}{80^\circ}$ (द) $\frac{1}{2} r^2 \sin\theta$ ( )

(v) एक वृत्त की त्रिज्या 7 सेमी है, तो क्षेत्रफल होगा –

(अ) 154 वर्ग सेमी. (ब) 308 वर्ग सेमी.

(स) 44 वर्ग सेमी. (द) 606 वर्ग सेमी. ( )

भाग (ब)

प्रश्न 3 से 8 तक प्रत्येक 1 अंक का है। (6x1=6)

3. द्विघात बहुपद $x^2+7x+10$ के शून्यक ज्ञात कीजिए।

4. मान ज्ञात करो $-2\sin 45^\circ \times \cos 45^\circ$

5. निम्न संख्या युग्म का युक्लिड विभाजन विधि द्वारा महत्तम समापर्तक HCF ज्ञात कीजिए–

210, 55

6. अभाज्य गुणनखण्डविधि द्वारा निम्न संख्याओं का महत्तम समापवर्तक तथा लघुतम समापवर्तक ज्ञात कीजिए–

12, 15, 21

7. वृत्त की परिधि किसे कहते है।

8. एक घड़ी की मिनट की सूई द्वारा 20 मिनट में केन्द्र पर अन्तरित कोण का मान लिखिए।

भाग (स)

प्रश्न 9 से 15 तक प्रत्येक 2 अंक का है। 7x2=14

9. $\dfrac{\cos 45^\circ}{\sec 30^\circ + \operatorname{cosec} 30^\circ}$ का मान ज्ञात कीजिए।

10. यदि दो संख्याओं 306 और 657 का महत्तम समापवर्तक 9 है तो इनका लघूत्तम समापवर्तक ज्ञात कीजिए।

11. समान्तर श्रेढ़ी 2, 7, 12 ...... का 10वाँ पद ज्ञात कीजिए।

12. निम्न बारम्बारता बंटन की संचयी बारम्बारता सारणी बनाइये।

वर्ग अंतराल	0–10	10–20	20–30	30–40	40–50	50–60
बारम्बारता	2	10	25	12	1	20

13. एक पासे को उछाला जाता है ज्ञात कीजिए–

(1) 2 ऊपर आने की प्रायिकता क्या होगी।

(2) 4 से कम अंक आने की प्रयिकता क्या होगी।

14. दो बिन्दुओं P(2, 3) और Q (5,6) के बीच की दूरी ज्ञात कीजिए।

15. द्विघात सूत्र का उपयोग कर निम्न समीकरण को हल कीजिए।

$$2x^2 - 5x + 3 = 0$$

खण्ड–स

प्रश्न 16 से 22 प्रत्येक 3 अंक का है। 7 x 3 = 21

16. एक थैले में 3 लाल, 5 काली और 2 सफेद गेंद है। एक गेंद बिना देखें यादृच्छया निकाली जाती है ज्ञात कीजिए–

1. एक लाल गेंद आने की प्रायिकता। 2. एक काली गेंद आने की प्रायिकता ।
3. एक सफेद गेंद आने की प्रायिकता।

17. 20 मीटर गहरा और 7 मीटर व्यास का एक कुआं खोदा गया है इसमें निकली मिट्टी से 22 मीटर ×14 मीटर माप का एक चबूतरा बनाया गया है चबूतरे की ऊँचाई ज्ञात कीजिए।

18. 7.5 सेन्टीमीटर लम्बा रेखाखण्ड खींचो और उसे 1:4 में विभक्त कीजिए।

19. रैखिक समीकरण युग्म को आलेखीय विधि से हल कीजिए–

$x + y = 15$ $x - y = 1$

20. $\frac{5\sin 17^0}{\cos 73^0} + \frac{2\cos 67^0}{\sin 23^0} - \frac{6\sin 15^0}{\cos 75^0}$ का मान ज्ञात कीजिए।

21. $2\sin 45^0 \cos 45^0$ का मान ज्ञात कीजिए।

22. किसी बाहरी बिन्दु से वृत्त पर खींची गई स्पर्श रेखा की लम्बाई 12 सेन्टीमीटर है यदि वृत्त की त्रिज्या 5 सेन्टीमीटर है तो केन्द्र से बाहरी बिन्दु की दूरी बताइए।

खण्ड 'द'

प्रश्न 23 4 अंक व 24 से 26 तक प्रत्येक 5 अंक का है। कुल अंक 19

23. एक मीनार के आधार से 100 मीटर दूरी पर स्थित बिन्दु से शिखर का उन्नयन कोण 30^0 है तो मीनार की ऊँचाई ज्ञात कीजिए।

अथवा

सर्कस का एक कलाकार एक 20 मीटर लम्बी डोर पर चढ़ रहा है जो अच्छी तरह से तनी हुई है और भूमि पर सीधे लगे खम्भे के शिखर से बंधा हुआ है यदि भूमि स्तर के साथ डोर द्वारा बनाया गया कोण 30^0 का हो तो खम्भे की ऊँचाई ज्ञात कीजिए। 5

24. उस त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जिसके शीर्ष (1, 1) (–4, 6) और (–3, –5) है। 5

अथवा

उस बिन्दु के निर्देशांक ज्ञात कीजिए जो बिन्दु (2, 1) और (5, 4) को मिलाने वाले रेखाखण्ड को 4:5 के अनुपात में अन्तः विभाजित करता है।

25. निम्नलिखित सारणी किसी गांव के 100 फार्मों में हुआ प्रति हेक्टेयर गेहूँ का उत्पादन दर्शाता है। 6

उत्पादन Kg/ha में	फार्मो की संख्या
50–55	2
55–60	8
60–65	12
65–70	24
70–75	38
75–80	16

इस बंटन को 'से अधिक' प्रकार के बंटन में बदलिए और फिर उसका तोरण खींचिए।

अथवा

. निम्न बारम्बारता बंटन का बहुलक ज्ञात कीजिए–

ऊंचाई सेमी. में	52–55	55–58	58–61	61–64
छात्रों की संख्या	10	20	25	10

26. एक समबाहु त्रिभुज की रचना करो जिसकी भुजा 5सेमी हो फिर एक अन्य त्रिभुज की रचना करें जिसकी भुजाएं दिए हुए त्रिभुज की संगत भुजाओं की 3/4 गुना हो। 6

अथवा

4.5 सेमी त्रिज्या का एक वृत्त खीचिए इसके केन्द्र से 8 सेमी दूर बिन्दु से एक स्पर्श रेखा युग्म खीचिए।

प्रश्नावली 1

वास्तविक संख्याएं

वास्तविक संख्याएं—परिमेय संख्या और अपरिमेय संख्या के समूह को सम्मिलित रूप से वास्तविक संख्या कहते है।

अभाज्य संख्यायें —वह संख्या जिसके ठीक दो गुणनखण्ड अर्थात 1 तथा स्वयं वह संख्या हो अभाज्य संख्या कहलाती है। उदाहरण :—0, 2, 5, 7

भाज्य संख्यायें :—वह संख्या जिसके कम से कम एक गुणनखण्ड 1 तथा स्वयं के अतिरिक्त भी हो भाज्य संख्या कहलाती है। उदाहरण :— 4, 6, 8

संख्या 1 न तो अभाज्य है और न ही भाज्य।

2 सबसे छोटी अभाज्य संख्या हैं।

2 एक सम अभाज्य संख्या है। अन्य सभी सम संख्यायें भाज्य संख्यायें है।

दो संख्याओं के म.स.प. व ल.स.प. में संबंध

म.स.प. (H.C.F.)$\times$ ल.स.प. (L.C.M.)= प्रथम संख्या (a)$\times$द्वितीय संख्या (b) H.C.f $\times$ L.C.M. = a$\times$b

परिमेय संख्या :— यदि किसी संख्या को $\frac{p}{q}$ के रूप में लिखा जा सकता है जहां p, q पूर्णांक है $q \neq 0$ तो वह संख्या परिमेय संख्या कहलाती है। उदाहरण $\frac{1}{2}, \frac{3}{4}$

अपरिमेय संख्या — यदि किसी संख्या को $\frac{P}{q}$ के रूप में लिखा जा सके, जहां p, q पूर्णांक q # 0 तो वह संख्या अपेरिमेय संख्या कहलाती है। उदाहरण $\sqrt{2}, \sqrt{3}$

युक्लिड विभाजन प्रमेयिका :—

दो धनात्मक पूर्णांक a और b दिये रहने पर हम $a = bq + r,\ 0 \leq r < b$ को संतुष्ट करने वाली पूर्ण संख्याएं q और r ज्ञात कर सकते है।

सांत आवृत्ति :— माना कि x एक परिमेय संख्या है जिसका दशमलव प्रसार सांत है तब हम x को $\frac{p}{q}$ के रूप में व्यक्त कर सकते है, जहां P और q सह अभाज्य है तथा q का अभाज्य गुणनखण्ड 2^n 5^m के रूप का है, जहां n, m ऋणेत्तर पूर्णाक है।

असांत आवृत्ति :– माना कि $x = \frac{P}{q}$ एक ऐसी परिमेय संख्या है कि q का अभाज्य गुणनखण्ड 2^n5^m के रूप में नहीं है, जहाँ n, m ऋणेत्तर पूर्णांक है तो x का दशमलव प्रसार असांत आवर्ती होती है।

वस्तुनिष्ठ प्रश्न–

1. एक ऐसी संख्या जिसके 1 और स्वयं के अतिरिक्त कोई गुणनखण्ड न हो कहलाती है–
   (अ) भाज्य संख्या (ब) अभाज्य संख्या
   (स) सम संख्या (द) विषम संख्या ( )
2. सबसे छोटी अभाज्य संख्या है–
   (अ) 5 (ब) 4 ( )
   (स) 3 (द) 2 ( )
3. वास्तविक संख्याएँ कहलाती है–
   (अ) केवल परिमेय (ब) परिमेय और अपरिमेय दोनों
   (स) केवल अपरिमेय (द) उपरोक्त में से कोई नहीं ( )
4. एक परिमेय संख्या और एक अपरिमेय संख्या का योग या अन्तर कौनसी संख्या है–
   (अ) परिमेय संख्या (ब) अपरिमेय संख्या
   (स) पूर्ण संख्या (द) प्राकृत संख्या ( )
5. दो या अधिक संख्याओं का H.C.F होता है–
   (अ) सबसे छोटा उभयनिष्ठ (ब) केवल उभयनिष्ठ
   (स) सबसे बड़ी संख्या (द) सबसे बड़ा उभयनिष्ठ ( )
6. यदि किसी संख्या को $\frac{P}{q}$ के रूप में नहीं लिखा जा सकता है जहां P, q पूर्णांक है $q \neq 0$ तो वो संख्या कहलाती है–
   (अ) पूर्ण संख्या (ब) प्राकृत संख्या
   (स) अपरिमेय संख्या (द) परिमेयसंख्या ( )

लघुत्तरात्मक प्रश्न (SA-1)–

7. निम्नलिखित संख्या युग्मों का युक्लिड विभाजन विधि द्वारा महत्तम समापवर्तक H.C.F. ज्ञात करो।
   (अ) 210, 55 (ब) 420, 130 (स) 135, 225
8. अभाज्य गुणनखण्ड विधि द्वारा निम्नलिखित पूर्णांकों का महत्तम समापर्वतक एवं लघुत्तम समापवर्तक ज्ञात करो।
   (अ) 12, 15, 21 (ब) 26, 72, 120 (स) 8, 9, 25
9. यदि दो संख्याओं 306 और 657 का महत्तमसमापवर्तक 9 हो तो इनका लघुत्तम समापर्वतक ज्ञात करो।

लघुत्तरात्मक प्रश्न (SA_2) –

10. लम्बी विभाजन विधि के बिना बताइये कि निम्न परिमेय संख्याओं के दशमलव प्रसार शांत है या अशांत आवृत्ति है।

(1) $\frac{17}{8}$ (2) $\frac{64}{655}$

11. परिमेय संख्या $\frac{3}{625}$ का दशमलव प्रसार शांत या अशांत है, इसे दशमलव रूप में लिखिए।

प्रश्नावली –2

बहुपद

बहुपद–

सभी चर व अचर $-3x^2 + 2x - 4$ में

अचर = 3, 2, –4

चर= x

बहुपद– जिसमें चर की प्रत्येक घात पूर्ण संख्या हो एक द्विघात बहुपद $ax^2 + bx + c$ जहां a, b व c वास्तविक संख्याएं हैं और a # 0 के रूप का होता है। एक द्विघात बहुपद के अधिक से अधिक दो शून्यक हो सकते है।

यदि द्विघात बहुपद $ax^2 + bx + c$ के शून्यक $\propto$ और β हो तो

$\alpha + \beta = -\frac{b}{a}$ $\qquad$ $\alpha\beta = \frac{c}{a}$

विभाजन एल्गोरियम के अनुसार दिए गए बहुपद P(x) और शून्येतर बहुपद g(x) के लिए दो ऐसे बहुपदों q(x) तथा r(x) का अस्तित्व है कि P(x) = g(x). q(x) + r(x)

r(x) = 0 या घात r(x) <घात g(x) है।

वस्तुनिष्ठ प्रश्न–

1. $2x^2 + 3x + 4 = 0$ बहुपद में a, b, c का मान होगा–

   (अ) 2, 3, 4, $\qquad$ (ब) 4, 2, 3

   (स) 3, 2, 4 $\qquad$ (द) उपरोक्त में से कोई नहीं $\qquad$ (   )

2. एक द्विघात बहुपद के अधिकतम शून्यकों की संख्या होती है–

   (अ) 1 $\qquad$ (ब) 2

   (स) 3 $\qquad$ (द) 14 $\qquad$ (   )

3. यदि द्विघात बहुपद $ax^2 + bx + c$ के शून्यक α और B हो तो $\alpha + \beta$ का मान होगा –

   (अ) $\frac{-b}{a}$ $\qquad$ (ब) $\frac{-c}{a}$ $\qquad$ (   )

   (स) c $\qquad$ (द) $\frac{-b}{c}$ $\qquad$ (   )

4. यदि द्विघात बहुपद ax^2+bx+c के शून्यक α और β हो तो $\alpha\beta$ का मान होगा–

(अ) $\frac{c}{a}$ (ब) $\frac{a}{b}$

(स) $\frac{c}{b}$ (द) उपरोक्त कोई नहीं ( )

लघूत्तरात्मक प्रश्न (SA2) –

6. द्विघात बहुपद $x^2+7x+10$ के शून्यक ज्ञात कीजिए। शून्यकों का योग व शून्यकों का गुणनफल ज्ञात कीजिए।
7. द्विघात बहुपद $2x^2-8x+6$ के शून्यक ज्ञात कीजिए तथा शून्यकों का योग व गुणनफल ज्ञात कीजिए तथा शन्यूकों का योग व गुणनफल ज्ञात कीजिए।
8. बहुपद x^2-3 के शून्यक ज्ञात कीजिए तथा शून्यक का योग व गुणनफल ज्ञात कीजिए।
9. x^2-2x-8 के शून्यक ज्ञात कीजिए तथा शून्यक का योग व गुणनफल ज्ञात कीजिए।
10. विभाजन एल्गोरिथम का प्रयोग करके निम्न में $P(x)$ को $g(x)$ से भाग देने पर भागफल तथा शेषफल ज्ञात कीजिए–

    1. $P(x) = x^3 - 3x^2 + 5x - 3$, $g(x) = x^2 - 2$
    2. $P(x) = 2x^4 - 3x^3 - 3x^2 + 6x - 2$, $g(x) = x^2 - 2$
    3. $P(x) = 3x^2 - x^3 - 3x + 5$, $g(x) = x - 1 - x^2$

प्रश्नावली–3

दो चर वाले रैखिक समीकरण युग्म

समीकरण–

समीकरण गणितीय संकेतों (चर, अचर, संक्रियाएँ.......) द्वारा व्यक्त एक कथन होता है जो दो राशियों को तुल्य या समान होना बताता है।

उदाहरण $x^2 = 4 \quad x = \pm 2$

समीकरण में x का वर्ग संख्या 4 के समान या तुल्य होना बता रहा है।

चर– किसी भी समीकरण में प्रयुक्त अज्ञात राशि जिसका मान प्रश्न में दी गई शर्तोंके अनुसार बदलता रहता है चर कहलाता है।

$$x^2 = 36$$

$$x = \pm 6$$

रैखिक समीकरण–

समीकरण जिसमें प्रयुक्त सभी चरों की घात 1 के बराबर हो।

उदाहरण $x + 3 = 5$ घात = 1

उदाहरण $x^2 + 3x + 1$ रेखिक नहीं है।

दो चरों वाले रैखिक समीकरण

एक समीकरण दो चरों वाला रैखिक समीकरण कहलाता है यदि

(1) इसमें दो चर प्रयुक्त हो।

(2) सभी चरों की घात 1 के बराबर हो।

Ex. $4x + 3y + 5 = 0$

मानक रूप–

$ax + by + c = 0$

x, y चर व a, b, c अचर है $a, b \neq 0$

दो चरों वाले रैखिक समीकरण का हल

किसी दो चर वाले रैखिक समीकरण $ax + by + c = 0$ के हल x तथा y के वे मान होते है जो इसे संतुष्ट करते है।

उदाहरण– $x + y = 10$ के हल ज्ञात कीजिए।

किसी भी दो चर वाले रैखिक समीकरण $ax + by + c = 0$ का ग्राफीय निरूपण करने पर हमें एक सरल रेखा प्राप्त होती है।

उदाहरण – समीकरण $2x - y = 5$ का आलेखीय निरूपण कीजिए ।

वस्तुनिष्ठ प्रश्न–

1. यदि $2x + y = 6$ हो तो इसको संतुष्ट करने वाला युग्म है–

   (अ) 1, 2 (ब) 2, 1
   (स) 2, 2 (द) 1, 1 ( )

2. x अक्ष पर बिन्दु है–

   (अ) 2, 3 (ब) 2, 0
   (स) 0, 2 (द) 3, 2 ( )

3. बिन्दु $P(3, -4)$ किस चतुर्थांश में है वह है–

   (अ) प्रथम (ब) द्वितीय
   (स) तृतीय (द) चतुर्थ ( )

4. y अक्ष पर बिन्दु है –

   (अ) 0, 0 (ब) 1, 0
   (स) 0, 1 (द) 1, 2 ( )

5. मूल बिन्दु के निर्देशांक होते है–

   (अ) 0, 0 (ब) 0, 1
   (स) 1, 0 (द) 1, 1 ( )

लघुत्तरात्मक प्रश्न (SA1) –

6. समीकरण $\frac{y-3}{7} - \frac{x}{2} = 1$ में यदि $y = 10$ हो तो x का मान होगा।

निबंधात्मक प्रश्न–

7. $x - 2y = 0$

   $3x + 4y = 20$ को आलेखीय विधि से हल कीजिए।

8. $x + 3y = 6$

   $2x - 3y = 12$ को आलेखीय विधि से हल कीजिए।

9. रैखिक समीकरण युग्मको आलेखीय विधि से हल कीजिए।

   $4x - 5y = 20$

   $3x + 5y = 15$

10. रैखिक समीकरण युग्म को आलेखीय विधि से हल कीजिए।

    $x + y = 15$

$x - y = 1$

11. रैखिक समीकरण युग्मों को आलेखीय विधि से हल कीजिए।

$3x + 2y = 12$

$5x - 2y = 4$

प्रश्नावली–4

द्विघात समीकरण

द्विघात समीकरण – ऐसी समीकरण जिसमें अज्ञात राशि (x, y ,zआदि) का सबसे बड़ा घातांक 2 हो द्विघात समीकरण कहलाता है।

इसका मानक रूप $ax^2 + bx + c = 0$ होता है।

जहाँ abc वास्तविक संख्याएँ है, $a \neq 0$

एक वास्तविक संख्या α द्विघात समीकरण $ax^2 + bx + c = 0$ का एक मूल कहलाती है। यदि $a\alpha^2 + b\alpha + c = 0$ हो

द्विघात बहुपद $ax^2 + bx + c = 0$ के शून्यक और द्विघात सभी $ax^2 + bx + c = 0$ के मूल एक ही होते है।

द्विघाती सूत्र :–द्विघात समीकरण $ax^2 + bx + c = 0$ के मूल $\frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$ द्वारा देय होते है यदि $b^2 - 4ac \geq, 0$ हो।

वस्तुनिष्ठ प्रश्न–

1. x^2 -25 =0 को हल करने पर x का मान प्राप्त होगा–

(अ) शून्य (ब) 25

(स) 5 (द) ± 5 ( )

2. समीकरण $x^2 - 9 = 0$ को हल करने पर x का मान प्राप्त होता है–

(अ) $\sqrt{3}$ (ब) $-\sqrt{3}$

(स) 9 (द) ± 3 ( )

3. समीकरण $x = \frac{25}{x}$ के हल होगें–

(अ) $\frac{1}{5}$ (ब) $\pm\frac{1}{5}$

(स) ± 5 (द) 5 ( )

4. समीकरण $x^2 - 4x = 0$ के हल है –

(अ) 4, 4 (ब) 2, 2

(स) 0, 4 (द) 0, 2 ( )

लघुत्तरात्मक प्रश्न (SA-1) –

5. $6x^2 = 54$ हो तो x का मान लिखिए।

6. समीकरण $x^2 - \frac{x}{3} = 0$ के हल लिखिए।

7. समीकरण $\frac{x}{5} - \frac{5}{x} = 0$ को संतुष्ट करने वाले x के मान लिखिए।

अतिलघुत्तरात्मक प्रश्न (SA2)–

8. द्विघात सूत्र का उपयोग कर निम्न समीकरणों को हल कीजिए–

1. $2x^2 - 5x + 3 = 0$
2. $2x^2 + x - 6 = 0$
3. $x^2 - 3x - 10 = 0$
4. $3x^2 - 5x + 2 = 0$
5. $x^2 + 4x + 5 = 0$

9. जाँच कीजिए कि क्या निम्न द्विघात समीकरण है अथवा नहीं।

1. $(x + 1)^2 = 2(x - 3)$
2. $x(2x + 4) = x^2 + 1$
3. $x(2x + 3) = x^2 + 1$
4. $(x - 2)^2 + 1 = 2x - 3$

प्रश्नावली –5

समान्तर श्रेढ़ियाँ

समान्तर श्रेढ़ी– एक समान्तर श्रेढ़ी संख्याओं की ऐसी सूची होती है जिसमें प्रत्येक पद अपने से ठीक पहले पद में एक निश्चित संख्या d जोड़कर प्राप्त किया जाता है।यह निश्चित संख्या d इस समान्तर श्रेढ़ी का सार्व अन्तर कहलाती है।

a, a+d, a+2d, a+3d ------- एक समान्तर श्रेढ़ी को निरूपित करती है, जहां a पहला पद और d सार्व अन्तर है।

प्रथम पद व सार्व अन्तर d वाली समान्तर श्रेढ़ी का nवां पद

$$an = a + (n-1)d$$

a = प्रथम पद

n = पदों की संख्या

d = सार्व अन्तर

समान्तर श्रेढ़ी के n पदों का योगफल

$$Sn = \frac{n}{2}[2a + (n-1)d]$$

या $$Sn = \frac{n}{2}[a + \ell]$$

ℓ = अंतिम पद = nवां पद = a + (n - 1)d है।

वस्तुनिष्ठ प्रश्न–

1. किसी समान्तर श्रेढ़ी का प्रथम पद 2 और सार्व अन्तर 3 हो तो समान्तर श्रेढ़ी होगी?
   (अ) 2, 5, 8, 11 —— (ब) 2, 6, 18, 54 ——
   (स) 2, 4, –1, –3 —— (द) 2, 2, 3, 3, 4, 4 —— ( )
2. समान्तर श्रेढ़ी 7, 5, 3, 1, –1, –3 का सार्व अन्तर होगा –
   (अ) 7 (ब) 12
   (स) –2 (द) 2 ( )
3. समान्तर श्रेढ़ी का प्रथम और अंतिम पद 1और 11 है, इसके पदों का योगफल 36 है तो इनके पदों की संख्या होगी –
   (अ) 5 (ब) 6
   (स) 9 (द) 11 ( )
4. समान्तर श्रेढ़ी 2, 7, 12 .... का 10वां पद है–
   (अ) 46 (ब) 47
   (स) 48 (द) 50 ( )
5. किसी समान्तर श्रेढ़ी का प्रथम पद 3 और सार्व अन्तर 2 हो तो समान्तर श्रेढ़ी होगी ?
   (अ) 3, 5, 7, 9 .... (ब) 2, 6, 18, 54 ....
   (स) 2, 4, –1, –3 .... (द) 2, 2, 3, ,3 .... ( )
6. समान्तर श्रेढ़ी 1, –2, –5, –8 का सार्व अंतर होगा ?
   (अ) –3 (ब) –4
   (स) –2 (द) 0 ( )
7. समान्तर श्रेढ़ी के n पदों के योगफल का सूत्र –

(अ) $Sn=\frac{n}{2}(a+\ell)$ (ब) $Sn=\frac{n}{2}[2a+(n-1)d]$

(स) $a_n=a+(n-1)d$ (द) $a, a+d,\ a+2d$ ( )

लघुत्तरात्मक प्रश्न (SA1)–

8. किसी समान्तर श्रेढ़ी में प्रथमपद a तथा अंतिम पद ℓ हो तो योग ज्ञात करने का सूत्र लिखिए।

9. समान्तर श्रेढ़ी 2, 4, 6, 8 .... का सार्व अंतर लिखिए।

10. श्रेढ़ी 1, 2, 9, 27 .... क्या समान्तर श्रेढ़ी है यदि समान्तर श्रेढ़ी है तो उसका सार्व अंतर लिखिए।

11. समान्तर श्रेढ़ी 10, 7, 4 .... का 30वां पद ज्ञात कीजिए।

लघुत्तरात्मक प्रश्न (SA2)–

12. समान्तर श्रेढ़ी 8, 3, –2 .... के प्रथम 22 पदों का योग ज्ञात कीजिए।

13. 20 पदों वाली समान्तर श्रेढ़ी 8, 12, 16, 24 का अंतिम पद ज्ञात कीजिए।

14. 28 पदों वाली समान्तर श्रेढ़ी 7, 16, 25, 34 .... का अंतिम पद ज्ञात कीजिए।

15. यदि किसी समान्तर श्रेढ़ी के प्रथम और अंतिम पद का योग 49 है तो 16 पदों का योगफल ज्ञात कीजिए।

16. किसी समान्तर श्रेणी के 11 पदों का योगफल ज्ञात कीजिए जबकि उसके प्रथम व अंतिम पद का योग 40 है।

निबंधात्मक प्रश्न–

17. निम्नलिखित का योग ज्ञात कीजिए–

 1. प्रथम 1000 घन पूर्णांक।
 2. प्रथमn घन पूर्णाक

18. 10 और 250 के बीच 4 के कितने गुणज है।

19. उस समान्तर श्रेढ़ी के प्रथम 22 पदों का योग ज्ञात कीजिए जिसमें d =7 और 22वां पद 149 है।

प्रश्नावली 6

त्रिभुज

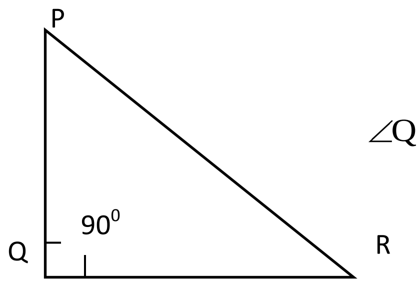
त्रिभुज– समतल पर तीन सरल रेखाओं से घिरी आकृति को त्रिभुज कहते है। त्रिभुज के लिए संकेत Δ का प्रयोग करते है, जिन रेखाओं से त्रिभुज बनता है, उन्हें इसकी भुजाएं तथा जिन बिन्दुओं पर ये भुजाएं परस्पर मिलती है, उन्हें त्रिभुज के शीर्ष कहते है।

सर्वागसम :– दो त्रिभुज तब सर्वागसम कहे जाते है जब उनके आकार व माप समान हो।

समरूपता :– दो आकृतियां जिनके आकार समान हो परन्तु यह आवश्यक नहीं है कि माप भी समान हो।

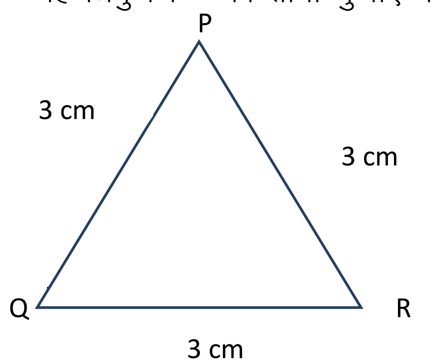
सभी सर्वागसम आकृतियां समरूप होती है परन्तु इसका विलोम सत्य नहीं है।

समकोण त्रिभुज – ऐसा त्रिभुज जिसका एक कोण 90^0 का हो। समकोण त्रिभुज कहलाता है।



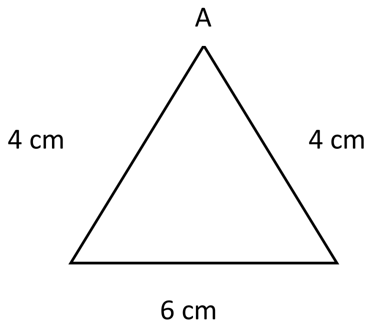
$\angle Q = 90^0$

समबाहु त्रिभुज – वह त्रिभुज जिसकी तीनों भुजाएं बराबर हो तो समबाहु त्रिभुज कहलाता है।



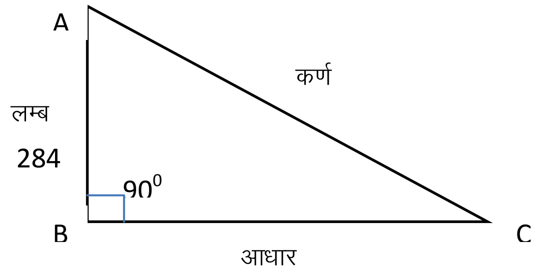
PQ=QR=PR

समद्विबाहु त्रिभुज :– वह त्रिभूज जिसकी दो भुजाएं बराबर हो समद्विबाहु त्रिभुज कहलाता है।



AB=AC= 4 cm

बौधायन प्रमेय– किसी समकोण त्रिभुज में



$(कर्ण)^2 = (लम्ब)^2 + (आधार)^2$

$(AC)^2 = (AB)^2 + (BC)^2$

वस्तुनिष्ठ प्रश्न–

1. सभी वृत्त होते है–

(अ)समरूप (ब) सर्वागसम

(स) अर्द्धवृत्त (द) इनमें से कोई नहीं ( )

2. भुजाओं की समान संख्याओं वाले दो बहुभुज समरूप होगे–

(अ) संगत (ब) संगत भुजाएं समानुपाती हो

(स) अ व ब दोनों (द) इनमें से कोई नहीं ( )

3. सभी समबाहु त्रिभुज होंगे–

(अ) समरूप (ब) सर्वागसम

(स) दोनों (द) इनमें से कोई नहीं ( )

4.एक त्रिभुज में शीर्ष होते है–

(अ)चार (ब) तीन

(स) पांच (द) दो ( )

5. समकोण त्रिभुज का एक कोण होता है–

(अ) 80^0 (ब) 90^0

(स) 100^0 (द) 180^0 ( )

6. समद्विबाहु त्रिभुज में कितनी भुजाएं समान होती है–

(अ) 4 (ब) 3

(स) 2 (द) 0 ( )

लघूत्तरात्मक प्रश्न–

7. किसी त्रिभुज की बराबर भुजाओं के सम्मुख कोण कैसे होते है।

8. बौधायन प्रमेय लिखो।

9. सर्वागसम औरसमरूप में अंतर बताओ।

10. अपनी इच्छानुसार दो समरूप आकृतियां बनाओ।

11. निम्नलिखित त्रिभुजों को परिभाषित करो–

1. समकोण त्रिभुज

2. समबाहु त्रिभुज

3. समद्विबाहु त्रिभुज

12. त्रिभुज में कितनी भुजाएं व कितने कोण होते है ।

13. त्रिभुज से आप क्या समझते है।

प्रश्नावली –07

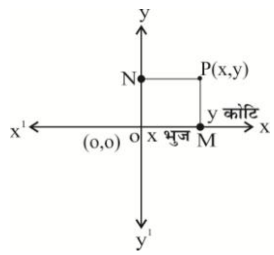
निर्देशांक ज्यामिति

xनिर्देशांक या भुज :– किसी बिन्दु कीy अक्ष से दूरी उस बिन्दु का x निर्देशांक या भुज कहलाता है।

***y*निर्देशांक या कोटि :–** किसी बिन्दु की x अक्ष से दूरी बिन्दु का y निर्देशांक या कोटि कहलाता है।

xअक्ष पर स्थित प्रत्येक बिन्दु का $\boldsymbol{y}$ निर्देशांक = 0

$\boldsymbol{y}$अक्ष पर स्थित प्रत्येक बिन्दु का x निर्देशांक = 0



$x\ o\ x'$ और yoy' जो परस्पर लम्बवत रेखाएं है, जिस बिन्दु पर प्रतिच्छेद करती हैं वह मूल बिन्दु कहलाता है, जहां $x = 0$ व $\boldsymbol{y} = 0$ होता है।

दो बिन्दुओं के बीच की दूरी :– दो बिन्दु $P(x_1, y_1)$ तथा $Q(x_2, y_2)$ के बीच की दूरी।

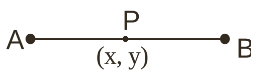
$$PQ = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (x_2 - y_2)^2}$$

माना समतल में स्थित दो बिन्दु $A(x_1, y_1)$ और $B(x_2, y_2)$ है और बिन्दु $P(x, y)$ रेखाखण्ड AB को $m_1 : m_2$ में अतः विभाजित करता है तो बिन्दु P के निर्देशांक

$$P(x,y) = \left[\frac{M_1 x_2 + m_2 x_1}{m_1 + m_2}, \frac{M_1 y_2 + m_2 y_1}{m_1 + m_2}\right]$$

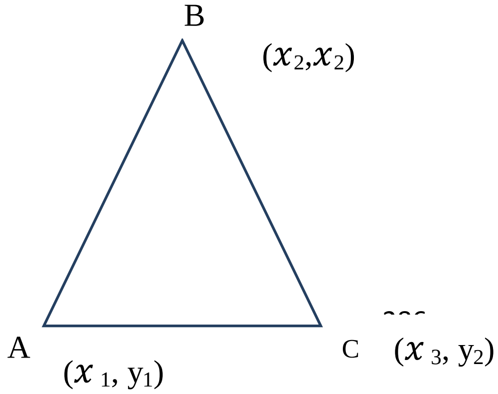
यदि बिन्दु P रेखाखण्ड ABका मध्य बिन्दु है तो बिन्दु P के निर्देशांक

$$\left(\frac{x_2 + x_1}{2}, \frac{y_2 + y_1}{2}\right)$$



बिन्दुओं(x_1, y_1), (x_2, y_2) और (x_3, y_3) से बनने वाले त्रिभुज का क्षेत्रफल

$$= \frac{1}{2}\left[x_1 (y_2 - y_3) + x_2 (y_3 - y_1) + x_3 (y_1 - y_2)\right]$$



1. वस्तुनिष्ठ प्रश्न–

1. बिन्दु (3, 4) की y अक्ष से दूरी होगी–

(a) 1 (b) 4

(c) 2 (d) 3 ( )

2. बिन्दु (5, 2) की x अक्ष से दूरी होगी–

(a) 5 (b) -2

(c) 3 (d) 4 ( )

3. बिन्दु (0, 3) और (–2, 0) के बीच की दूरी होगी –

(a) $\sqrt{14}$ (b) $\sqrt{15}$

(c) $\sqrt{13}$ (d) $\sqrt{5}$ ( )

4. कार्तीय निर्देशांक पद्धति को प्रतिपादक करने वाले गणितज्ञ थे–

(a) डिकार्टीज (b)युक्लिड

(c)आयलर (d) इनमें से कोई नहीं ( )

5. बिन्दु(x, y) की मूल बिन्दु से दूरी है–

(a) x (b) y

(c) x^2+y^2 (d) $\sqrt{x^2+y^2}$ ( )

6. बिन्दु(5, 6) की x- अक्ष से दूरी लिखिए–

(a) 4 (b) 6

(c) 5 (d) 0 ( )

7. बिन्दु(4, 3) की y- अक्ष से दूरी लिखिए–

(a) 4 (b) 3

(c) 5 (d) 2 ( )

8. किसी बिन्दु की y अक्ष से दूरी होती है –

(a) बिन्दु की कोटि (b) बिन्दु का भुज

(c) एक स्थिरांक (d) इनमें से कोई नहीं ( )

2. अतिलघूत्तरात्मक प्रश्न–(SA_1)

9. बिन्दु युग्म (2, 3) व (4, 1) के बीच की दूरी ज्ञात कीजिए।

10. दो बिन्दुओं P (2, 3) और Q (5, 6) के बीच की दूरी ज्ञात कीजिए।

11. बिन्दुA (0, 3) और B (4, 0) के बीच की दूरी ज्ञात कीजिए।

12. दो बिन्दुओं A (5, - 5) और B (-3, 2) के बीच की दूरी ज्ञात कीजिए।

13. बिन्दु(- 6, 7) और (-1, -5) बिन्दुओं के मध्य की दूरी ज्ञात कीजिए।

14. बिन्दु(2, 3) और (-2, 6) के मध्य की दूरी ज्ञात कीजिए।

15. बिन्दुओं(2, 7) और (8, 5) को मिलाने वाले रेखाखण्ड के मध्य बिन्दु P के निर्देशांक ज्ञात कीजिए।

16. बिन्दु (6, 8) और (2, 4) को मिलाने वाले रेखाखण्ड के मध्य बिन्दु के निर्देशांक ज्ञात कीजिए।

17. बिन्दुओंA(3, 6) और B(2, 1) को मिलाने वाली रेखा के मध्य बिन्दु P के निर्देशांक ज्ञात कीजिए।

3. लघुत्तरात्मक प्रश्न–(SA_2)

18. उस बिन्दु के निर्देशांक ज्ञात कीजिए जो बिन्दु (3, 5) और (7, 9) को मिलाने वाले रेखाखण्ड को 2: 3 के अनुपात में अन्तः विभाजित करता है।

19.उस बिन्दु के निर्देशांक ज्ञात कीजिए जो बिन्दु (11, 9) और (1, 2) को मिलाने वाले रेखाखण्ड को 2 : 3 के अनुपात में अन्तः विभाजित करता है।

20.उस बिन्दु के निर्देशांक ज्ञात कीजिए जो बिन्दु (1, 2) और (6, 7) को मिलाने वाले रेखाखण्ड को 3 : 4 के अनुपात में अन्तः विभाजित करता है।

21.उस बिन्दु के निर्देशांक ज्ञात कीजिए जो बिन्दु (2, 1) और (5, 4) को मिलाने वाले रेखाखण्ड को 4 : 5 के अनुपात में अन्तः विभाजित करता है।

22. उस बिन्दु के निर्देशांक ज्ञात कीजिए जो बिन्दुओं (3, 2 और (4, 5) को मिलाने वाले रेखाखण्ड को 2 : 3 में अतः विभाजित करता है।

4. निबन्धात्मक प्रश्न–

23. यदि बिन्दु (7, 2), (5, 1) और (3, K) संरेख है तो K का मान ज्ञात कीजिए।

24. बिन्दुओंA (5, 2) B (4, 7) और C (7, -4) से बनने वाले ΔABC का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

25. उस त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जिसके शीर्ष क्रमशः (1, –1), (–4, 6) और (–3, –5) हैं।

26. बिन्दु (1, 1), (–2, 7) और (0, –3) से बनने वाले त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

प्रश्नावली 8

त्रिकोणमिति का परिचय

त्रिकोणमितिय अनुपात

$$\sin\theta = \frac{\text{लम्ब}}{\text{कर्ण}}$$

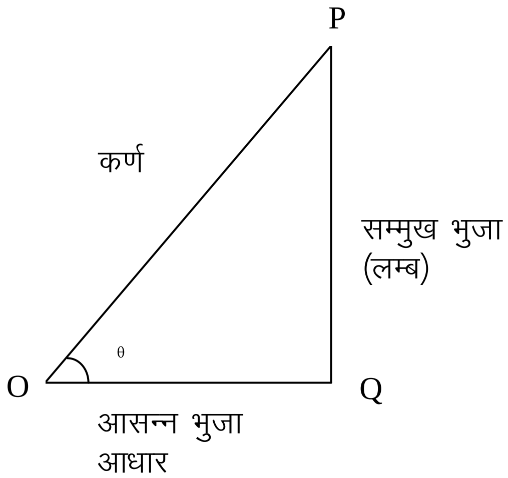
$$\cos\theta = \frac{\text{आधार}}{\text{कर्ण}}$$

$$\tan\theta = \frac{\text{लम्ब}}{\text{आधार}}$$

$$\cot\theta = \frac{\text{आधार}}{\text{लम्ब}}$$

$$\sec\theta = \frac{\text{कर्ण}}{\text{आधार}}$$

$$\text{cosec}\,\theta = \frac{\text{कर्ण}}{\text{लम्ब}}$$



त्रिकोणमितीय अनुपात / डिग्री	0^0	30^0	45^0	60^0	90^0
$\sin\theta$	0	½	$\frac{1}{\sqrt{2}}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	1
$\cos\theta$	1	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{1}{\sqrt{2}}$	$\frac{1}{2}$	0
$\tan\theta$	0	$\frac{1}{\sqrt{3}}$	1	$\sqrt{3}$	∞
$\cot\theta$	∞	$\sqrt{3}$	1	$\frac{1}{\sqrt{3}}$	0
$\sec\theta$	1	$\frac{2}{\sqrt{3}}$	$\sqrt{2}$	2	∞
$\text{cosec}\,\theta$	∞	2	$\sqrt{2}$	$\frac{2}{\sqrt{3}}$	1

पूरक कोणों के त्रिकोणमितीय अनुपात–

$\sin(90 - \theta) = \cos\theta$

$\cos(90 - \theta) \sin\theta$

$\tan(90 - \theta) = \cot\theta$

$\cot(90 - \theta) = \tan\theta$

$\sec(90 - \theta) = \mathrm{cosec}\,\theta$

$\mathrm{cosec}(90 - \theta) = \sec\theta$

वर्ग सम्बन्ध	व्युत्क्रम त्रिकोणमितीय ....
1. $\sin^2\theta + \cos^2\theta = 1$	1. $\frac{1}{\sin\theta} = \mathrm{cosec}\theta$
2. $\sec^2\theta - \tan^2\theta = 1$	2. $\frac{1}{\cos\theta} = \sec\theta$
3. $\mathrm{cosec}^2\theta - \cot^2\theta = 1$	3. $\frac{1}{\tan\theta} = \cot\theta$

वस्तुनिष्ठ प्रश्न–

1. $\sin^2 45^0$ का मान है–

(अ) $\sqrt{2}$ (ब) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ (स) $\frac{1}{2}$ (द) $\sqrt{3}$ ( )

2. $\sin 30^0$ का मान है –

(अ) $\frac{1}{2}$ (ब) 0 (स) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ (द) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ ( )

3. $\mathrm{cosec}^2 60^0$ का मान है –

(अ) $\frac{4}{3}$ (ब) 0 (स) $\frac{1}{2}$ (द) 1 ( )

4. $\tan\theta = \tan 90^0$ हो तो θ का मान होगा –

(अ) ∞ (ब) $\sqrt{3}$ (स) $\frac{1}{\sqrt{3}}$ (द) 1 ( )

5. यदि $\sec\theta = \frac{2}{\sqrt{3}}$ हो तो θ का मान होगा –

(अ) 60^0 (ब) 30^0 (स) 90^0 (द) 45^0 ( )

6. $\cos^2 45^0$ का मान है –

(अ) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ (ब) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ (स) $\frac{1}{2}$ (द) $\frac{1}{\sqrt{3}}$ ( )

7. $\frac{3\sec 51^0}{\mathrm{cosec} 39^0}$ का मान होगा–

(अ) 0 (ब) 1 (स) 2 (द) 3 ( )

8. यदि $\cos(90 - \theta) = \frac{1}{2}$ हो तो θ का मान होगा–

(अ) 30^0 (ब) 60^0 (स) 45^0 (द) 90^0 ( )

9. $\cos ec25^0 - \sec 65^0$ का मान होगा ?

(अ) 0 (ब) 1 (स) 3 (द) 2 (   )

लघुत्तरात्मकप्रश्न (SA1) –

10. मान ज्ञात कीजिये–$2\sin 45^0 \cos 45^0$

11. $\sin 60^0 \cos 30^0 + \sin 30^0 \cos 60^0$ का मान ज्ञात कीजिए।

12. $2 \tan^2 45^0 + \cos^2 60^0 - \sin^2 60^0$ का मान ज्ञातकिजिए।

13. सिद्ध कीजिए $\sin 35^0 \sin 55^0 - \cos 35^0 \cos 55^0 = 0$

14. $\sin 65^0 + \cos 25^0 - 2 \cos 25^0$ का मान ज्ञात कीजिए।

लघुत्तरात्मक प्रश्न **(SA2)**

15. $\frac{5\sin 17^0}{\cos 73^0} + \frac{2\cos 67^0}{\sin 23^0} - \frac{6\sin 15^0}{\cos 75^0}$ का मान ज्ञात कीजिए।

16. $4\sin 18^0 \sec 75^0$ का मान ज्ञात कीजिए।

17. $4\cot^2 45^0 - \sec^2 60^0 + \sin^2 30^0$ का मान ज्ञात कीजिए।

18. $\text{cosec}^2 45^0 \sec^2 30^0 \sin^2 90^0 \cos 60^0$ का मान ज्ञात कीजिए।

19. सिद्ध कीजिए $\tan 48^0 \tan 23^0 \tan 42^0 \tan 67^0 = 1$

निबंधात्मक प्रश्न–

20. सिद्ध कीजिए $\cos^2\theta + \cos^2\theta \cot^2\theta = \cot^2\theta$

21. सिद्ध कीजिए $\sqrt{\frac{1-\sin\theta}{1+\sin\theta}} = \sec\theta - \tan\theta$

22. $\frac{\sin 30^0 + \tan 45^0 - \text{cosec} 60^0}{\sec 30^0 + \cos 60^0 + \cot 45^0}$ का मान ज्ञात कीजिए।

23. $\frac{\cos 45^0}{\sec 30^0 + \cos ec 30^0}$ का मान ज्ञात कीजिए।

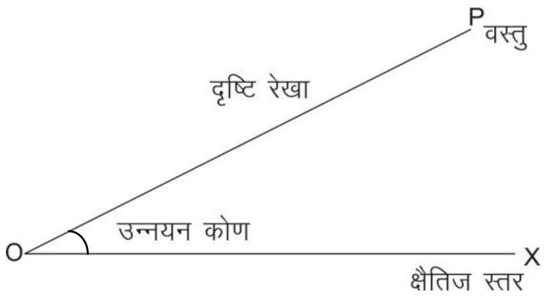
24. $\frac{2\tan 30^0}{1-\tan^2 30^0}$ का मान ज्ञात कीजिएं।

प्रश्नावली 9

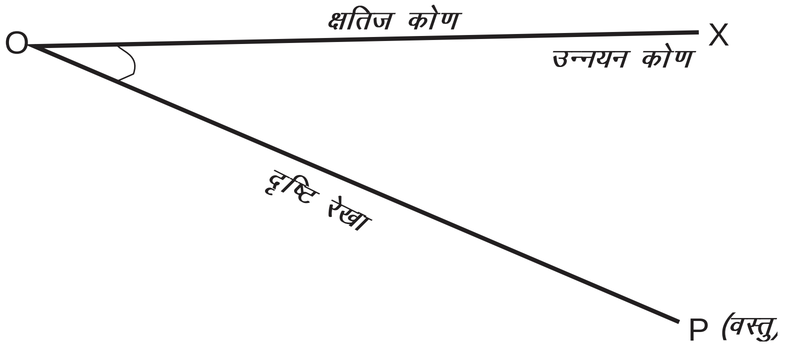
त्रिकोणमिति के कुछ अनुप्रयोग

दृष्टि रेखा – प्रेक्षक की आँख से प्रेक्षक द्वारा देखी गई वस्तु के बिन्दु को मिलाने वाली रेखा दृष्टि रेखा कहलाती है ।

उन्नयन कोण – जब भी कोई व्यक्ति अपनी आँख से स्वाभाविक क्षैतिज तल से ऊपर की ओर स्थित वस्तु को देखता है, उस वक्त उस व्यक्ति की आँख के स्वाभाविक क्षैतिज तल और देखी जाने वाली वस्तु के मध्य जो कोण बनता है, उसे उन्नयन कोण कहते है।



अवनमन कोण – जब कोई व्यक्ति स्वयं उच्च तल पर हो और आँख के स्वाभाविक क्षैतिज तल से नीचे स्थापित किसी वस्तु के स्वाभाविक क्षैतिज तल से नीचे स्थापित किसी वस्तु को नेत्र से देखता है, उस अवस्था में आँख के स्वाभाविक क्षैतिज तल और वस्तु के मध्य जो कोण बनता है, उसे अवनमन कोण कहते है।



वस्तुनिष्ठ प्रश्न–

1. कोई वस्तु आँख से ऊपर है तो दृष्टि रेखा और क्षैतिज रेखा के मध्य कोण कहलाता है–

   (अ) उन्नयन कोण (ब) अवनमन कोण

   (स) ऋजु कोण (द) समकोण ( )

2. कोई वस्तु आँख से नीचे है तो दृष्टिरेखा और क्षैतिज रेखा के मध्य कोण कहलाता है–

   (अ) उन्नयन कोण (ब) अवनमन कोण

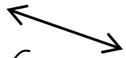
(स) समकोण (द) ऋजुकोण ( )

3. निम्न में से कौनसी क्षैतिज रेखा है –

(अ) (ब)

(स) (द) ( )

4. निम्न में से कौनसी ऊर्ध्वाधर रेखा है –

(अ) (ब) 

(स) (द) ( )

5. एक उर्ध्वाधर खम्भे की परछाई, खम्भे की लम्बाई के बराबर है, तो सूर्य का उन्नयन कोण होगा–

(अ) 45^0 (ब) 30^0

(स) 60^0 (द) 50^0 ( )

6. 10 मीटर ऊंचे एक वृक्ष की छाया $10\sqrt{3}$ मीटर लम्बा है तो सूर्य का उन्नतांश कोण ज्ञात करो–

(अ) 90^0 (ब) 60^0

(स) 45^0 (द) 60^0 ( )

7. एक मीनार की ऊँचाई उसकी छाया से $\sqrt{3}$ गुनी है तो सूर्य का उन्नताश कोण है–

(अ) 30^0 (ब) 45^0

(स) 75^0 (द) 60^0 ( )

8. यदि सूर्य का उन्नताश कोण 45^0 हो तो 20 मीटर ऊंचे वृक्ष की पड़ने वाली परछाई की लम्बाई होगी–

(अ) 10 मीटर (ब) 5 मीटर

(स) 20 मीटर (द) $20\sqrt{3}$ मीटर ( )

लघूत्तरात्मक प्रश्न (SA1)–

9. उन्नयन कोण को परिभाषित करो।

10. अवनमन कोण को परिभाषित करो।

11. सूर्य के उन्नयनकोण में वृद्धि (0^0 से 9^0 तक) होने से किसी स्तम्भ की परछाई की लम्बाई में क्या परिवर्तन होता है?

निबंधात्मक प्रश्न–

12. एक मीनार क्षैतिज समतल पर उर्ध्वाधर खड़ी है, यदि सूर्य का उन्नयनकोण 30^0 है और मीनार की छाया की लम्बाई 45 मीटर हो तो मीनार की ऊंचाई ज्ञात करो।

13. एक मीनार के आधार से 100 मीटर दूरी पर स्थित बिन्दु से शिखर का उन्न्यन कोण 30^0 है तो मीनार की ऊंचाई ज्ञात करो।

14. 10 मीटर ऊंची मीनार की परछाई की लम्बाई क्या होगी जबकि सूर्य का उन्नतांश कोण 30^0 है।

15. एक स्तम्भ के आधार से 40 मीटर दूर स्थित बिन्दु पर स्तम्भ के ऊपरी सिरे का उन्नयन कोण 60^0 है तो स्तम्भ की ऊँचाई ज्ञात कीजिए।

16. आँधी आने से एक पेड़ टूट गया है और टूटा हुआ भाग इस तरह मुड़ गया है कि पेड़ का शिखर जमीन को छूने लगता है और इसके मध्य 30^0का कोण बनाता है। पेड़ से पाद बिन्दु की दूरी जहां पेड़ का शिखर जमीन को छूता है 8 सेमी. है, पेड़ की ऊंचाई ज्ञात कीजिए।

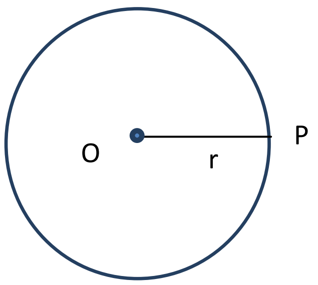
17. सर्कस का एक कलाकार एक 20 मीटर लम्बी डोर पर चढ़ रहा है जो अच्छी तरह से तनी हुई है और भूमि पर सीधे लगे खंभे के शिखर से बंधा हुआ है। यदि भूमि स्तर के साथ डोर द्वारा बनाया गया कोण 30^0 का हो तो खंभे की ऊंचाई ज्ञात कीजिए।

प्रश्नावली 10

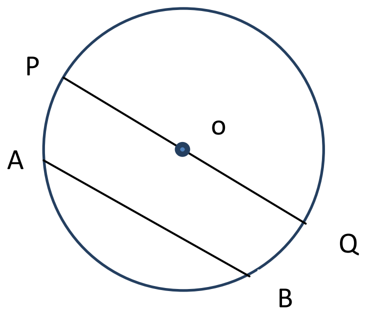
वृत्त

वृत्त – एक तल पर उन सभी बिन्दुओं का समूह जो तल के एक स्थिर बिन्दु से एक अचर दूरी पर स्थित हो एक वृत्त कहलाता है।

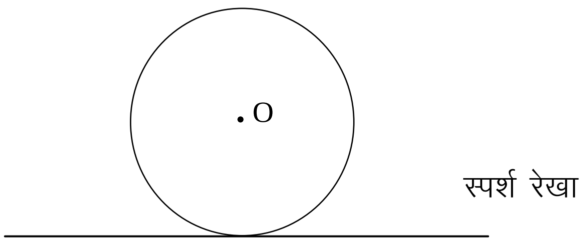
वृत्त की त्रिज्या – स्थिर बिन्दु को वृत्त का केन्द्र और अचर दूरी को वृत्त की त्रिज्या कहते है। आकृति में 0 वृत्त का केन्द्र और O P वृत्त की त्रिज्या है।



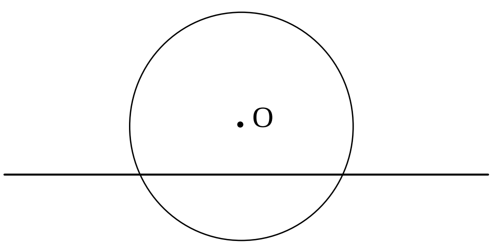
जीवा एंव व्यास– वृत्त पर स्थित दो बिन्दु A व B को स्केल की सहायता से मिलाने पर प्राप्त रेखाखण्ड AB वृत्त की जीवा कहलाती है। यदि कोई जीवा वृत्त के केन्द्र से गुजरती है तो वह उस वृत्त का व्यास कहलाती है। जीवा PQ वृत्त का व्यास है।



स्पर्श रेखा– वह रेखा जो परिधि पर वृत्त को छूकर निकल जाये।



छेदन रेखा– वह रेखा जो किसी वृत्त को दो स्थानों से छेदती हुई निकले, उसे छेदन रेखा कहते है।



छेदनरेखा

वस्तुनिष्ठ प्रश्न–

1. वृत्त की सबसे बड़ी जीवा वृत्त की कहलाती है–

(अ) व्यास | (ब) त्रिज्या

(स) केन्द्र | (द) बिन्दु ( )

2. वृत्त की सबसे बड़ी जीवा की लम्बाई त्रिज्या की होती है–

(अ) दोगुनी | (ब) तीगुनी

(स) चौगुनी | (द) पांच गुनी ( )

3. एक वृत्त पर कितनी समानान्तर स्पर्श रेखाएं खींच सकते है–

(अ) दो | (ब) एक

(स) तीन | (द) शून्य ( )

4. स्पर्श रेखा व त्रिज्या का क्या सम्बन्ध होता है–

(अ) लम्ब होती है। | (ब) एक–दूसरे को काटती है।

(स) समानान्तर होती है। | (द) इनमें से कोई नहीं ( )

5. वृत्त की त्रिज्या व व्यास में क्या सम्बन्ध होता है–

(अ) व्यास$D = 2 \times R$ | (ब) $D = \frac{3}{2} \times R$

(स) $D = \frac{3}{2} \times R$ | (द) $D = \frac{1}{4} \times R$ ( )

6. वृत्त की सभी त्रिज्याएं आपस में क्या होती है–

(अ) बराबर होती है। | (ब) लम्ब होती है।

(स) समान्तर होती है। | (द) इनमें से कोई नहीं ( )

7. एक वृत्त के बाह्य बिन्दु से अधिकतम कितनी स्पर्श रेखाएँ खींची जा सकती है–

(अ) एक | (ब) दो

(स) तीन | (द) चार ( )

लघुत्तरात्मक प्रश्न (SA1) –

8. वृत्त को दो बिन्दुओं पर प्रतिच्छेद करने वाली रेखा को क्या कहते है?

9. वृत्त तथा उसकी स्पर्श रेखा के उभयनिष्ठ बिन्दु को क्या कहते है?

10. स्पर्श रेखा की परिभाषा लिखिए।

11. छेदन रेखा की परिभाषा लिखिए।

12. छेदन रेखा वृत्त को कितने बिन्दुओं पर प्रतिच्छेद करती है।

लघुत्तरात्मक प्रश्न (SA2) –

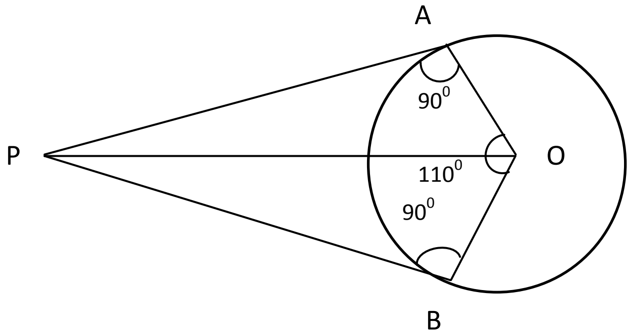
13. छेदन रेखा एवं स्पर्श रेखा में अन्तर स्पष्ट कीजिए।

14. स्पर्श रेखा वृत्त को कितने बिन्दु पर स्पर्श करती है? उस बिन्दु को क्या कहते है?

15. 3 सेमी. त्रिज्या का एक वृत्त बनाइए उसमें AOB व्यास खींचिये व्यास के समान्तर एक स्पर्श रेखा व एक छेदन रेखा खींचिए।

निबंधात्मक प्रश्न–

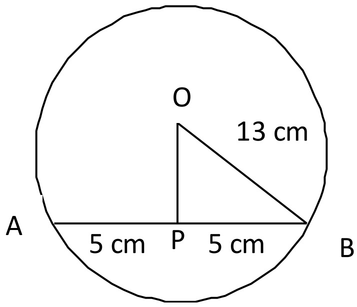
16. चित्रानुसार दो त्रिजाएं OA व OB के मध्य कोण 110^0 है तो $\angle APB$ का मान ज्ञात कीजिए।



17. 3 से.मी. त्रिज्या वाले वृत्त के केन्द्र से 5 से.मी. दूर स्थित बिन्दु P से स्पर्ष रेखा खींची गई है, स्पर्श रेखा की लम्बाई ज्ञात कीजिए।

18. एक बिन्दु Q की केन्द्र से दूरी 25 से.मी. है तो वृत्त की त्रिज ज्ञात करो।

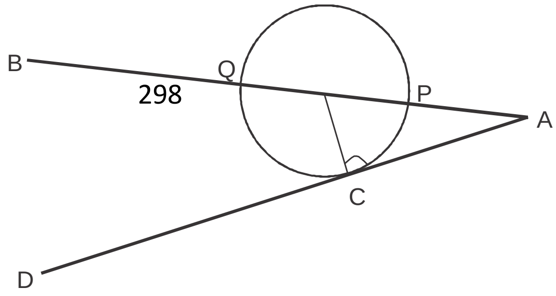
19. किसी बाहरी बिन्दु से वृत्त पर खींची गई स्पर्श रेखा की लम्बाई 12 सेमी. है। यदि वृत्त की त्रिज्या 5 सेमी. है तो केन्द्र से बाहरी बिन्दु की दूरी बताइए।



20. यदि वृत्त की त्रिज्या 13 सेमी है और इसकी एक जीवा की लम्बाई 10 सेमी. है तो इस जीवा की वृत्त के केन्द्र से दूरी ज्ञात कीजिए।

21. चित्र में O वृत्त का केन्द्र है जिसकी त्रिज्या 3 सेमी. है तो रिक्त स्थानों की पूर्ति करो।

1. व्यास की लम्बाई



2. छेदन रेखा

3. स्पर्श बिन्दु

4. त्रिज्या

प्रश्नावली–11

रचनाएँ

एक रेखाखण्ड को एक दिए गए अनुपात में विभाजित करना (केवल चित्र)

एक दिए गए त्रिभुज के समरूप त्रिभुज की रचना करना (केवल चित्र)

किसी बाह्य बिन्दु से किसी वृत्त पर एक स्पर्श रेखा युग्म की रचना करना (केवल चित्र)

किसी भी बाह्य बिन्दु से वृत्त पर स्पर्श रेखाएं निम्न दो स्थितियों में खींची जा सकती है :–

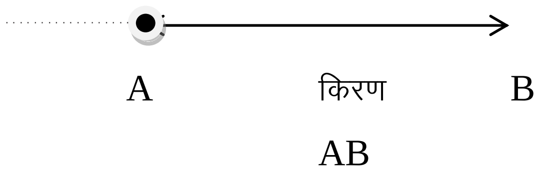
1. जब वृत्त का केन्द्र ज्ञात हो।

2. जब वृत्त का केन्द्र अज्ञात हो।

किसी बाह्य बिन्दु से किसी वृत्त पर अधिकतम दो स्पर्श रेखाएं खींची जा सकती है, जिनकी परस्पर लम्बाईयां समान होती है।

रेखाखण्ड–एक रेखा का वह भाग जिसके दो अन्त बिन्दु हों रेखाखण्ड कहलाता है।

किरण –रेखा का वह भाग जिसका एक ही अंत बिन्दु हो किरण कहलाती हैं



वस्तुनिष्ठ प्रश्न–

1. वृत्त के बाहर स्थित बिन्दु से खींची गई स्पर्श रेखाओं की संख्या हो सकती है–

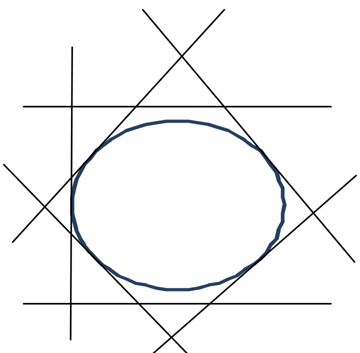
   (अ) 2   (ब) 3

   (स) 0   (द) 4   ( )

2. दिए गए चित्र में स्पर्श रेखाओं कीसंख्या–

   (अ) 4   (ब) 5

   (स) 6   (द) 7   ( )



3. त्रिभुज में कितने कोण होते है–

(अ) एक (ब) दो

(स) तीन (द) चार ( )

4. त्रिभुज में कितनी भुजाएं होती –

(अ) चार (ब) पांच

(स) छः (द) तीन ( )

5. एक वृत्त की सभी त्रिज्याओं का आपस में क्या सम्बन्ध होता है–

(अ) बराबर (ब) अलग–अलग

(स) आधी (द) दोगुनी ( )

6. वृत्त के बाहरी बिन्दु से आप कितनी स्पर्श रेखाएं खींच सकते है–

(अ) एक (ब) दो

(स) तीन (द) कोई नहीं ( )

7. एक वृत्त से अधिक से अधिक कितनी जीवाएं खींची जा सकती है–

(अ) अनन्त (ब) सीमित

(स) शून्य (द) कोई नहीं ( )

8. न्यून कोण होता है–

(अ) 90^0 से कम (ब) 90^0 से अधिक

(स) 180^0 के बराबर (द) कोई नहीं ( )

लघूत्तरात्मक प्रश्न(SA-1)

9. रेखाखण्ड व किरण में अंतर लिखिये।

10. त्रिभुज से आप क्या समझते है ?

11. AB रेखाखण्ड की लम्बाई 6 सेमी. है, इसको 1 : 1 भाग में विभक्त किया गया है, प्रत्येक भाग की लम्बाई ज्ञात कीजिए।

लघुत्तरात्मक प्रश्न(SA-2)–

12. 7.5 सेमी. लम्बा रेखाखण्ड खींचो और उसे 1 : 4 में विभक्त कीजिए ।

13. 8 सेमी. लम्बा रेखाखण्ड खींचो और उसे 1 : 3 अनुपात में विभक्त कीजिए।

14. 10 सेमी. लम्बा रेखाखण्ड खीचिए और उसे 3 : 2 अनुपात में विभक्त करो।

15. 4 सेमी., 5 सेमी., 6 सेमी. भुजाओं वाला एक त्रिभुज बनाओ फिर उसके समरूप एक अन्य त्रिभुज की रचना करें, जिसकी भुजाएं दिए हुए त्रिभुज की संगत भुजाओं का $\frac{2}{3}$ गुना हो।

16. 5 सेमी., 6 सेमी., 7 सेमी. भुजाओं वाले त्रिभुज की रचना करो और फिर अन्य एक संगत त्रिभुज की रचना करो जिसकी भुजाएं दिए हुए त्रिभुज की संगत भुजाओं का $\frac{2}{3}$ गुना हो।

निबन्धात्मक प्रश्न–

17. एक समबाहु त्रिभुज की रचना करो, जिसकी भुजाएं 5 सेमी. हो फिर एक अन्य त्रिभुज की रचना करो, जिसकी भुजाएं दिए हुए त्रिभुज की संगत भुजाओं की $\frac{3}{4}$ गुना हो।

18. एक त्रिभुज में $\angle AB = 7Cm.$ BC = 6 Cm AC = 5 Cmकी रचना कीजिए फिर इसके संगत एक अन्य त्रिभुज की रचना कीजिए, जिसकी भुजाएं दिए हुए त्रिभुज की संगत भुजाओं की $\frac{3}{4}$ गुना हो।

19. 3 सेमी. त्रिज्या का एक वृत्त खींचिए उसके केन्द्र से 5.5 सेमी. दूर बिन्दु P से वृत्त की स्पर्श रेखा खींचिए।

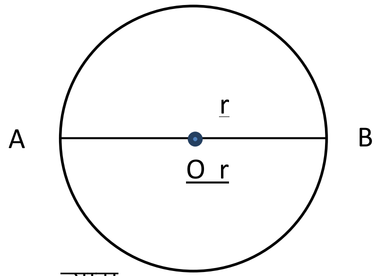
20. त्रिज्या 6 सेमी. का एक वृत्त खींचिए इसके केन्द्र से 10 सेमी. दूर बिन्दु से वृत्त पर एक स्पर्श रेखा युग्म खींचिए।

21. 4.5 सेमी. त्रिज्या का एक वृत्त खीचिएं इसके केन्द्र से 8 सेमी.दूर बिन्दु से एक स्पर्श रेखा युग्म खींचिए।

प्रश्नावली–12

वृत्तों से सम्बन्धित क्षेत्रफल

वृत्त की परिधि – वृत्त एक समतलीय ज्यामितीय आकृति है। जिसका प्रत्येक बिन्दु उसी समतल के एक निश्चित बिन्दु से सदैव निश्चित दूरी पर रहता है। यह निश्चित दूरी वृत्त का केन्द्र है और अचर दूरी को वृत्त की त्रिज्या कहते है। त्रिज्या का दोगुना व्यास होता है। वृत्त का एक चक्कर लगाने पर चलित दूरी, वृत्त की परिधि कहलाती है।



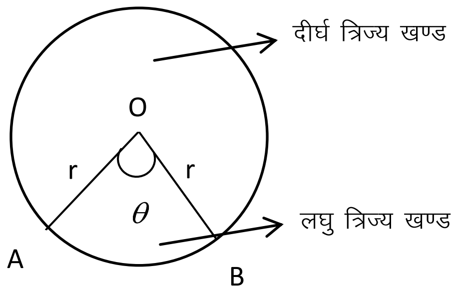
वृत्त की परिधि = $\pi \times$ व्यास

= $\pi \times 2r = 2\pi r$

वृत्त का क्षेत्रफल = πr^2

वृत्तका त्रिज्य खण्ड – किसी वृत्त की दो त्रिज्याओं और एक चाप से घिरे हुए क्षेत्र को वृत्त का त्रिज्यखण्ड कहते है।

त्रिज्यखण्ड का क्षेत्रफल = $\frac{\theta}{360^0}\pi r^2$



वृत्त के त्रिज्या खण्ड की चाप की लम्बाई (L) और क्षेत्रफल A– यदि r त्रिज्या के वृत्त में कोण θ^0 के त्रिज्यखण्ड की चाप की लम्बाई L और क्षेत्रफल A है तो

$$L = \frac{\pi r \theta}{180^0}$$

$$A = \frac{\pi r^2 \theta}{360^0}$$

वस्तुनिष्ठ प्रश्न–

1. π के मान की गणना किस गणितज्ञ ने की थी–

   (अ) आर्यभट्ट (ब) पाइथागोरस

   (स) श्री धुराचार्य (द) श्रीनिवास रामानुजन आयंगर ( )

2. वृत्त की परिधि का सूत्र होता है–

   (अ) $2\pi r$ (ब) πr

   (स) πr^2 (द) $\frac{\pi}{2}$ ( )

3. वृत्त के क्षेत्रफल का सूत्र होता है–

   (अ) πr^2 (ब) $2\pi r$

   (स) $\frac{\pi}{3}$ (द) कोई नहीं ( )

4. एक वृत्त की परिधि 14π सेमी. है। इसकी त्रिज्या लिखिए–

   (अ) 8 सेमी. (ब) 7 सेमी.

   (स) 9 सेमी. (द) 10 सेमी. ( )

5. त्रिज्यखण्ड के क्षेत्रफल का सूत्र है–

   (अ) $\frac{\pi r^2 \theta}{360^0}$ (ब) $\frac{2\pi^2 r}{360^0}$

   (स) $\frac{\pi r^2 \theta}{80^0}$ (द) $\frac{1}{2} r^2 \sin\theta$ ( )

6. एक वृत्त की त्रिज्या 7 सेमी. है तो उसका क्षेत्रफल है–

   (अ) 154 वर्ग सेमी. (ब) 308 वर्ग सेमी.

   (स) 44 वर्ग सेमी. (द) 606 वर्ग सेमी. ( )

7. 14 सेमी. व्यास वाले वृत्त की परिधि ज्ञात कीजिए–

   (अ) 20 सेमी. (ब) 34 सेमी.

   (स) 44 सेमी. (द) 48 सेमी. ( )

अतिलघुत्तरात्मक प्रश्न (SA-1)–

8. वृत्त की परिधि किसे कहते है।

9. दो वृत्तों की परिधियों का अनुपात 2 : 3 है, इसकी त्रिज्याओं का अनुपात ज्ञात कीजिए।

10. एक वृत्त की त्रिज्या 28 सेमी. है तो वृत्त की परिधि व क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

11. एक घड़ी की मिनट की सूई द्वारा 20 मिनट में केन्द्र पर अन्तरित कोण मान लिखिए।

लघुत्तरात्मक प्रश्न (SA-2)–

12. 6 सेमी. त्रिज्या वाले एक त्रिज्यखण्ड का क्षेत्रफल ज्ञात करो, जिसका कोण 60^0 है।

13. एक वृत्त के चतुर्थांश का क्षेत्रफल ज्ञात करो जिसकी परिधि 22 सेमी. है।

14. उस त्रिज्यखण्ड का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जिसके चाप की लम्बाई 10 सेमी. व त्रिज्या 6 सेमी. है।

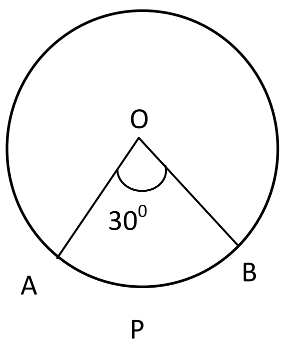
15. किसी वृत्त का क्षेत्रफल 385 सेमी.^{2} है तो उसकी त्रिज्या की परिकल्पना कीजिए।

16. किसी वृत्त की परिधि 88 सेमी. है तो वृत्त का व्यास ज्ञात कीजिए।

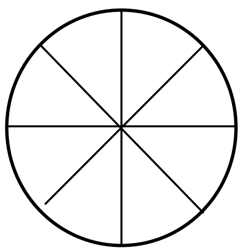
निबन्धात्मक प्रश्न–

17. 21सेमी. त्रिज्या के वृत्त से काटे गये त्रिज्याखण्ड का कोण 60^0 है। त्रिज्यखण्ड के माप की लम्बाई और क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

18. त्रिज्या 4 सेमी. वाले वृत्त के त्रिज्यखण्ड का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए, जिसका कोण 30^0 है। साथ ही संगत दीर्घ त्रिज्यखण्ड का क्षेत्रफल भी ज्ञात कीजिए। $\pi = 3.14$



19. एक छतरी में आठ ताने है तो बराबर दूरी पर लगे हुए है। (देखिए आकृति) छतरी को 45 सेमी. त्रिज्या वाला एक सपाट वृत्त मानते हुए इसकी क्रमागत तानों के बीच का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।



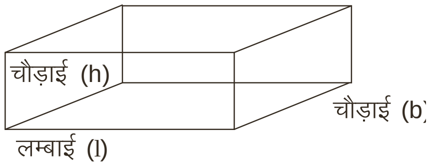
20. दो वृत्तों की त्रिज्याएं क्रमशः 8 सेमी. और 6 सेमी. है, उस वृत्त की त्रिज्या ज्ञात कीजिए जिसका क्षेत्रफल इन दोनों वृत्तों के क्षेत्रफलों के योग के बराबर हो।

21. एक घड़ी की मिनट की सूई जिसकी लम्बाई 14 सेमी. है। इस सुई द्वारा 5 मिनट में रचित क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

प्रश्नावली–13

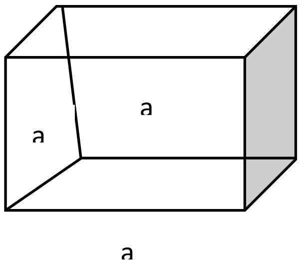
पृष्ठीय क्षेत्रफल और आयतन

1. घनाभ



घनाभ का संपूर्ण पृष्ठीय क्षेत्रफल = 2 (ल ×चौ + चौडाई× ऊंचाई + ऊंचाई ×लम्बाई) वर्ग इकाई

2. घन



घन का संपूर्ण पृष्ठीय क्षेत्रफल = 6× (भुजा)^2

3. घन और घनाभ के विकर्ण = घन और घनाभ के समान्तर फलक के दो सम्मुख शीर्षों को मिलाने वाली सीधी रेखा विकर्ण कहलाती है।

1. घनाभ के विकर्ण की लम्बाई = $\sqrt{\text{लम्बाई}^2 + \text{चौडाई}^2 + \text{ऊंचाई}^2}$ (इकाई)

2. घन के विकर्ण की लम्बाई = घन में लम्बाई = चौड़ाई = ऊंचाई होते है।

$= \ell\sqrt{3}$ इकाई

आयतन

1. घनाभ का आयतन = लम्बाई × चौड़ाई ×ऊंचाई घन इकाई
2. घन का आयतन = घन की लम्बाई = चौड़ाई = ऊंचाई होते है।

= (भुजा)^3 घन इकाई

3. बेलन :– पृष्ठीय क्षेत्रफल एवं आयतन।

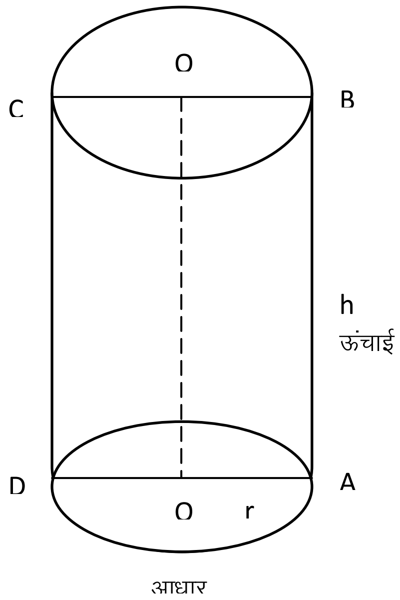
क्षेत्रफल

1. ठोस बेलन का वक्र पृष्ठ का क्षेत्रफल = $2\pi rh$
2. बेलन के एक सिरे की परिधि जिसकी त्रिज्या r है = $2\pi r$
3. बेलन के आधार का क्षेत्रफल = πr^2

4. बेलन का संपूर्ण पृष्ठ का क्षेत्रफल = वक्र पृष्ठ + 2 × आधार का क्षेत्रफल

$= 2\pi rh + 2\pi r^2$

$2\pi r\,(h + r)$



आयतन

1. बेलन का आयतन = $\pi r^2 h$

4. शंकु –

शंकु की ऊंचाई = h

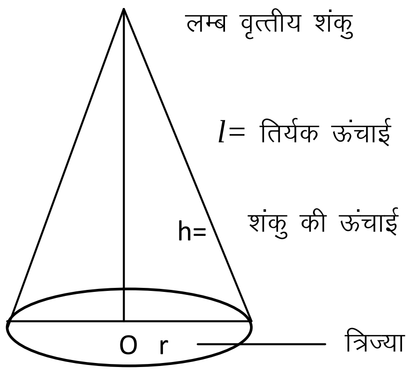
शंकु की त्रिज्या = r

तिरछी ऊँचाई = l

क्षेत्रफल–

1. शंकु का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल का सूत्र $= \pi r\ell$

2. शंकु का संपूर्ण पृष्ठीय क्षेत्रफल = $\pi r(r + \ell)$



आयतन

1. शंकु का आयतन = $\frac{1}{3}\pi r^2 h$

शंकु की तिरछी ऊंचाई $\ell = \sqrt{r^2 + h^2}$

5. गोला

क्षेत्रफल

1. गोले का पृष्ठीय क्षेत्रफल = $4\pi r^2$

2. अर्द्ध गोले का वक्र पृष्ठ का क्षेत्रफल = $2\pi r^2$

3. अर्द्ध गोले का संपूर्ण पृष्ठ का क्षेत्रफल = $2\pi r^2$

4. यदि गोलीय कोश की बाहरी त्रिज्या r_1 तथा भीतरी त्रिज्या r_2 है तो

गोलीय कोश का संपूर्ण पृष्ठीय क्षेत्रफल = $4\pi(r_1^2 + r_2^2)$

आयतन

1. गोले का आयतन = $\frac{4}{3}\pi r^3$

2. अर्द्ध गोले का आयतन = $\frac{2}{3}\pi r^3$

3. गोलीय कोश का आयतन = $\frac{4}{3}\pi(r_1^3 - r_2^3)$

वस्तुनिष्ठ प्रश्न–

1. एक ठोस अर्द्ध गोले की त्रिज्या 7 सेमी. है। इसका संपूर्ण पृष्ठीय क्षेत्रफल होगा–
   (अ) 208   (ब) 308
   (स) 108   (द) कोई नहीं   ( )
2. गोले के क्षेत्रफल का सूत्र होता है–
   (अ) $4\pi r^2$ (ब) $2\pi r^2$
   (स) πr^2 (द) $\frac{1}{3}\pi r^2$ ( )
3. बेलन के आयतन का सूत्र होता है–
   (अ) $\pi r^2 h$ (ब) $\frac{1}{3}\pi r h$
   (स) $\pi r h$ (द) कोई नहीं   ( )
4. घन के फलक होता है–
   (अ) 4   (ब) 5
   (स) 6   (द) 7   ( )
5. अर्द्ध गोले के आयतन का सूत्र है–
   (अ) $\frac{4}{3}\pi r^3$ (ब) $2\pi r^3$
   (स) $4\pi r^3$ (द) $\frac{2}{3}\pi r^3$ ( )
6. पाई (π) का मान होता है–
   (अ) $\frac{1}{2}$ (ब) $\frac{2}{3}$
   (स) $\frac{22}{7}$ (द) 0   ( )
7. एक घन की एक भुजा 7 सेमी है तो उसका आयतन होगा –
   (अ) 7×7 (ब) $7 \times \frac{22}{7} \times 10$
   (स) $7 \times 7 \times 7$ (द) इनमें से कोई नहीं   ( )

8. घनाभ के विकर्ण की लम्बाई ज्ञात करने का सूत्र होगा–

(अ) $\sqrt{\text{लं.}^2 + \text{चौ.}^2 + \text{ऊं.}^2}$ (ब) लं. $\sqrt{3}$

(स) $\frac{1}{3}\sqrt{\text{लं.} \times \text{चौ.} \times \text{ऊं}}$ (द) कोई नहीं ( )

अतिलघुत्तरात्मक (SA1)

9. यदि किसी शंकु की लम्बाई 12 सेमी. तथा त्रिज्या 5 सेमी. है तो उसकी त्रियक ऊँचाई ज्ञात कीजिए।

10. दो गोलो की त्रिज्या क्रमशः r तथा $2r$ है तो उनके आयतनों का अनुपात क्या होगा?

11. एक ठोस गोले का व्यास 6 सेमी है, तो गोले का आयतन ज्ञात कीजिए।

12. एक बेलन की ऊँचाई 14 सेमी. तथा आधार की त्रिज्या 5 सेमी. है तो उसकी तिर्यक ऊंचाई ज्ञात कीजिए।

13. एक बेलन जिसकी ऊँचाई 3 सेमी. है तथा बेलन का वक्र पृष्ठ 66 सेमी. है तो उसकी त्रिज्या लिखिए।

लघूत्तरात्मक प्रश्न (SA2)–

14. 20 मीटर गहरा और 7 मीटर व्यास का एक कुआँ खोदा गया है, इससे निकली मिट्टी से 22 मीटर $\times$ 14 मीटर का माप का एक चबूतरा बनाया गया है। चबूतरे की ऊँचाई ज्ञात कीजिए।

15. यदि 11 सेमी $\times$ 3.5 सेमी. $\times$ 2.4 सेमी. मोम के एक घनाभ से 2.8 सेमी. व्यास की एक मोमबती बनाई जाती है। मोमबत्ती की लम्बाई ज्ञात कीजिए।

16. किसी शंकु की ढालू (तिर्यक) लम्बाई 5 सेमी. है तथा ऊंचाई 4 सेमी. है तो उसका व्यास लिखिए।

17. यदि एक अर्द्ध गोले का सम्पूर्ण पृष्ठीय क्षेत्रफल 48π वर्ग सेमी. है तो उसकी त्रिज्या ज्ञात कीजिए।

18. शंकु का आयतन 132 घन मीटर है, यदि शंकु की ऊंचाई 14 मीटर है तो शंकु की त्रिज्या लिखिए।

निबंधात्मक प्रश्न–

19. क्रमशः 6 सेमी., 8 सेमी., 10 सेमी. त्रिज्याओं वाले धातु के तीन ठोस गोलों को पिघलाकर एक बड़ा ठोस गोला बनाया जाता है। इस गोले की त्रिज्या ज्ञात कीजिए।

20. दो घन जिसमें से प्रत्येक का आयतन 64 सेमी.^{2} है के संलग्न फलकों को मिलाकर एक ठोस बनाया जाता है। इससे प्राप्त घनाभ का पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

21. एक शंकु जिसकी ऊँचाई 24 सेमी. है और आधार की त्रिज्या 6 सेमी.। प्रतिमा बनाने वाले ने प्रतिमा चिकनी मिट्टी से बनाई एक बच्चा पुनः गोले का आकार देता है। गोले की त्रिज्या ज्ञात कीजिए।

प्रश्नावली–14

सांख्यिकी

केन्द्रीय प्रवृत्ति – दिए गए आंकड़ों में से श्रेणी के अधिकतम पद जहां पर या जिस आंकड़े के आसपास केन्द्रित होते है, उसे आंकड़ों की केन्द्रीय प्रवृत्ति कहते है। ये तीन प्रकार के होते है।

1. माध्य
2. बहुलक
3. माध्यिका या माध्यक

1. माध्य –यदि प्रेक्षणों $x_1, x_2 - x_n$की बारम्बारता f_1, f_2 --- f_nहो तो इन सभी प्रेक्षणों के मानों का योग = $f_1x_1+f_2x_2$ ------ fn xn होगा

अर्थात समान्तर माध्य $(\bar{x}) = \dfrac{\text{प्रेक्षणों का योग}}{\text{प्रेक्षणों की संख्या}}$

$$(\bar{x}) = \frac{f_1 x_1 + f_2 x_2 + ----t_n \; x_n}{f_1 + f_2 ----f_n}$$

$$(\bar{x}) = \frac{\sum_{i=1}^{n} f_i \; x_i}{\sum_{i=1}^{n} f_i}$$

$$(\bar{x}) = \frac{\sum f_i \; x_i}{\sum f_i}$$

यहांiका मान 1 से n तक होता है।

बहुलक :– दिए गए प्रेक्षणों में बहुलक का वह मान जो अधिक बार आता है, अर्थात उस प्रेक्षण का मान जिसकी बारम्बारता अधिकतम हो बहुलक कहलाता है।

बहुलक= $\ell + \left[\frac{f_1 - f_0}{2f_1 - f_0 - f_2}\right] x \, h$

वर्गीकृत आंकड़ों का बहुलक इसी सूत्र से ज्ञात करते है।

यहां ℓ = बहुलक वर्गकी निम्न सीमा

h = वर्ग अन्तराल का माप

f_1 = बहुलक वर्ग की बारम्बारता

f_0 = बहुलक वर्ग से ठीक पहले वाले वर्ग की बारम्बारता।

f_2 = बहुलक वर्ग के ठीक बाद में आने वाले वर्ग की बारम्बारता।

संचयी बारम्बारता $(C.f)$ **–** किसी बारम्बारता बंटन में किसी वर्ग की संचयी बारम्बारता उस वर्ग से पहले वाले सभी वर्गों की बारम्बारता का योग होता है।

माध्यक :– केन्द्रीय प्रवृति का माध्यक वह मानहै, जो आंकडों में सबसे बीच में प्रेक्षण का मान देता है।

वर्गीकृत आंकड़ों का माध्यक निम्नलिखित सूत्र से ज्ञात किया जाता है।

माध्यक = $\ell+\left[\dfrac{\frac{N}{2}-C.f.}{f}\right]\times h$

2. जब विचर के मानों को आरोही व अवरोही क्रममें रखकर मध्यपदकामान देखा जाता है वह माध्यक कहलाता है।

1. किसी श्रेणी में पदों की संख्या n हो तो (n विषम हो)

   माध्यक (M) = $\dfrac{n+1}{2}$ वे पद का मान।

2. यदिnसम हो।

माध्यक (M) = $\dfrac{n}{2}+\left(\dfrac{n+1}{2}\right)$ वे पद का मान

संचयी बारम्बारता बंटन का आलेखीय निरूपण दो प्रकार से किया जाता है–

1. 'से कम' प्रकार की तोरण
2. 'से अधिक' प्रकार की तोरण

   (1) xअक्ष पर वर्ग अंतरालों की ऊपरि सीमाएँ तथा y अक्ष पर संचयी बारम्बारता अंकित करते हैं।

   (2)xअक्ष पर वर्ग अंतरालों की निम्न सीमाएं तथा y अक्ष पर संचयी बारम्बारता अंकित करते है।

वस्तुनिष्ठ प्रश्न–

1. यदि 5, 7, 9, x का माध्य 9 हो तो x कामान ज्ञात कीजिए–

   (a) 11 (b) 15

   (c) 18 (d) 16 ( )

2. बंटन 3, 5, 7, 4, 2, 1, 4, 3, 4 का बहुलक होगा –

(a) 3 (b) 5

(c) 4 (d) 1 ( )

3. बंटन 3, 1, 5, 11, 7 का माध्य होगा –

(a) 2 (b) 3

(c) 5.4 (d) 4 ( )

4. बंटन 14, 15, 20, 16 का समान्तर माध्य है–

(a) 16.25 (b) 14

(c) 15 (d) 16 ( )

5. वर्गीकृत बारम्बारता बंटन से माध्यिका ज्ञात करने का सूत्र है–

(a) $\bar{x} = \frac{\sum x \times f}{\sum f}$ (b) 0

(c) $M = \ell + \left[\frac{\frac{N}{2} - c\,f}{f}\right] \times h$ (d) इनमें से कोई नहीं ( )

6. वर्गीकृत बारम्बारता बंटन से बहुलक ज्ञात करने का सूत्र है–

(a) $M = \ell + \left[\frac{f_1 - f_0}{2f_1 - f_0 - f_2}\right] \times h$

(b) $\bar{x} = \frac{\sum x \times f}{\sum f}$

(c) $\bar{x}$ = आंकड़ों का योग / आंकड़ों की संख्या

(d) इनमें से कोई नहीं ( )

7. बंटन 3, 1, 5, 11, 7 का माध्यक होगा–

(a) 2 (b) 3

(c)5 (d)11

8. बंटन 2, 3, 4, 7, 5, 1 का माध्यक होगा–

(a) 2 (b) 4

(c)0 (d)3.5

लघुत्तरात्मक प्रश्न (SA1)

9. निम्न बारम्बारता बंटन की संचयी बारम्बारता सारणी कीजिए—

वर्ग अंतराल	0—10	10—20	20—30	30—40	40—50	50—60
बारम्बारता	2	10	25	12	1	20

10. निम्नलिखित बारम्बारता बंटन से बहुलक का संगत वर्ग ज्ञात कीजिए—

वर्ग अंतराल	10—20	20—30	30—40	40—50	50—60	60—70
बारम्बारता	6	20	44	26	4	1

11. निम्न में से 'x' और 'y' का मान ज्ञात कीजिए—

वर्ग अंतराल	**बारम्बारता (+)**	**C.f.**
0—10	$x = ?$	5
10—20	6	11
20—30	3	14
30—40	2	y =?

12. निम्नलिखित बारम्बारता सारणी की सहायता से 'से कम' प्रकार की संचयी बारम्बारता सारणी बनाए—

प्राप्तांक	0—10	10—20	20—30	30—40	40—50
छात्रों की संख्या	7	14	11	15	8

13. निम्नलिखित बारम्बारता सारणी की सहायता 'से अधिक' प्रकार की संचयी बारम्बारता सारणी बनाइए—

मासिक खर्च (इकाईयों में)	**उपभोक्ताओं की संख्या**
0—10	3
10—20	13

20—30	18
30—40	4

लघुत्तरात्मक प्रश्न (SA2)

14. निम्न बारम्बारता बंटन का बहुलक ज्ञात कीजिए—

वर्ग अंतराल	15—20	20—25	25—30	30—35	35—40
बारम्बारता	3	13	18	12	4

15. निम्न बंटन का समान्तर माध्य ज्ञात करो—

x	10	15	17	20	22	30	35
f	5	10	2	8	3	6	6

16. निम्न बारम्बारता बंटनकी संचयी बारम्बारता सारणी बनाओ—

वर्ग	10—25	25—40	40—55	55—70	70—85	85 —100
बारम्बारता	6	20	44	26	3	1

4. निबंधात्मक प्रश्न—

17. निम्न बारम्बारता बंटन का समान्तर माध्य ज्ञात कीजिए—

वर्ग अंतराल	0—10	10—20	20—30	30—40	40—50
बारम्बारता	9	12	15	10	14

18. निम्न बारम्बारता बंटन का समान्तर माध्य ज्ञात कीजिए—

वर्ग अंतराल	0—6	6—12	12—18	18—24	24—30
बारम्बारता	6	8	10	9	7

19. निम्न बारम्बारता बंटन का समान्तर माध्य ज्ञात कीजिए—

वर्ग अंतराल	100—120	120—140	140—160	160—180	180—200
बारम्बारता	10	20	20	15	5

20.100 छात्रों के प्राप्तांक निम्न सारणी में दिये गए है, इनसे माध्यक ज्ञात कीजिए—

प्राप्तांक	20—30	30—40	40—50	50—60	60—70	70—80
छात्रों की संख्या	6	20	44	26	3	12

21. एक कक्षा के छात्रों के प्राप्तांक निम्न बारम्बारता बंटन में दिए हुए है, इनका माध्यक ज्ञात कीजिए—

प्राप्तांक	0–10	10–20	20–30	30–40	40–50
बारम्बारता	4	28	42	20	6

22. निम्न बारम्बारता बंटन से बहुलक ज्ञात कीजिए–

वर्ग अंतराल	10–15	15–20	20–25	25–30	30–35	35–40	40–45
बारम्बारता	3	7	16	12	9	5	3

23. निम्न बारम्बारता बंटनका बहुलक ज्ञात कीजिए–

प्राप्तांक	0–10	10–20	20–30	30–40	40–50	50–60
छात्रों की संख्या	5	12	14	10	8	6

24. निम्न बारम्बारता बंटन का बहुलक ज्ञात कीजिए–

ऊंचाई सेमी. में	52–55	55–58	58–61	61–64
छात्रों की संख्या	10	20	25	10

25. निम्नलिखित बंटन किसी फैक्ट्री के 50 श्रमिकों की दैनिक आय दर्शाता है–

दैनिक आय (रू. में)	100–120	120–140	140–160	160–180	180–200
श्रमिकों की संख्या	12	14	8	6	10

उपरोक्त बंटन 'से कम' प्रकार के संचयी बारम्बारता बंटन में बदलिए और उसका तोरण खींचिए–

26. निम्नलिखित सारणी किसी गांव के 100 फार्मों में हुआ प्रति हेक्टेयर गेहूँ का उत्पादन दर्शाताहै।

उत्पादन Kg/ha में	फार्मो की संख्या
50–55	2
55–60	8
60–65	12
65–70	24
70–75	38
75–80	16

इस बंटन को 'से अधिक' प्रकार के बंटन में बदलिए और फिर उसका तोरण खींचिए।

प्रश्नावली–15

प्रायिकता

प्रायिकता – किसी भी घटना से सम्बन्धित सूचनाओं एवं परिस्थितियों के आधार पर परिणामों की सम्भावनाओं का पता करने के सिद्धान्त को प्रायिकता कहते है।

एक निश्चित घटना की प्रायिकता एक होतीहै।

एक असंभव घटना की प्रायिकता शून्य होतीहै।

$$\text{प्रायिकता } P(E) = \frac{E \text{ के अनुकूल परिणामों की संख्या}}{\text{प्रयोग के सभी संभावित परिणामों की संख्या}}$$

किसी भी घटना E के लिए $P(E) + P(\overline{E}) = 1$ होता है। जहां E घटना $\overline{E}$ नहीं' को व्यक्त करता है।

E और $\overline{E}$ पूरक घटनाएं कहलाती है।

घटना E की प्रायिकता एक ऐसी संख्या P(E) है कि $O \leq P(E) \leq 1$

वस्तुनिष्ठ प्रश्न–

1. एकरूपये को फैंकने पर समअंक आने की प्रायिकता होगी –

(a) $\frac{1}{3}$ (b) $\frac{2}{3}$

(c) $\frac{1}{2}$ (d) इनमें से कोई नहीं ( )

2. एक पासे को फैंकने पर अंक 7 आने की प्रायिकता होगी–

(a) 0 (b) 1

(c) $\frac{1}{2}$ (d) $\frac{3}{4}$ ( )

3. एक पासे को फैंकने पर एक विषम अंक आने की प्रायिकता होगी–

(a) $\frac{2}{3}$ (b) $\frac{3}{4}$

(c) $\frac{1}{4}$ (d) $\frac{1}{2}$ ( )

4. एक पासे को उछाला जाता है जो 3 से छोटा अंक आने की प्रायिकता होगी–

(a) 2 (b) $\frac{2}{3}$

(c) $\frac{1}{3}$ (d) 0 ( )

5. एक निश्चित घटना की प्रायिकता होती है–

(a) 2 (b)1

(c)0 (d) इनमें से कोई नहीं ( )

6. एक असंभव घटना की प्रायिकता होती है–

(a) 4 (b) 2

(c) 0 (d) 1 ( )

7. एक रूपये के सिक्के को यादृच्छया उछाला जाता है तो पट्ट (Tail) आने की प्रायिकता होगी–

(a) $\frac{3}{2}$ (b) $\frac{1}{2}$

(c) $\frac{3}{4}$ (d) $\frac{2}{3}$ ( )

8. 52 पत्तों की गड्डी में से एक पत्ता खींचा जाए तो उसके ईंट के बादशाह का पत्ता होने की प्रायिकता होगी–

(a) $\frac{1}{52}$ (b) $\frac{3}{26}$

(c) $\frac{4}{13}$ (d) $\frac{3}{13}$ ( )

अतिलघुत्तरात्मक प्रश्न (SA1)

9. एकथैले में एक लाल गेंद, एक नीली गेंद, और एक पीली गेंद है सभी गेंदें एक साइज की है। रोहन बिना थैले के अन्दर झांके, इसमें से एक गेंद निकालता है इसकी क्या प्रायिकताहै कि वह गेंद

1. पीली होगी 2. लाल होगी

10. एक पासे को उछाला जाता है ज्ञात कीजिए–

1. दो ऊपर आने की प्रायिकता होगी।

2. 5 ऊपर आने की प्रायिकता क्या होगी

11. एक अलमारी में 10 हिन्दी की पुस्तकें, 15 गणित की पुस्तकें रखी है। सीता एक पुस्तक यादृच्छया निकालती है ज्ञात कीजिए कि–

1. हिन्दी की पुस्तक आने की प्रायिकता। 2. गणित की पुस्तक आने की प्रायिकता।

12. एक बक्से में 25 अंग्रेजी की पुस्तके तथा 75 विज्ञान की पुस्तकें रखी है, एक विद्यार्थी यादृच्छया एक पुस्तक बिना देखें निकालता है–

1. अंग्रेजी की पुस्तक आने की प्रायिकता क्या है?

2. विज्ञान की पुस्तक आने की प्रायिकता क्या है?

13. एकजार में 4 नीले कंचे, 6 काले कंचे रखे है एक बालक बिना देखें यादृच्छया एक कंचा निकालता है ज्ञात कीजिए–

1. एक नीला कंचा आने की प्रायिकता क्या है?

2. एक काला कंचा आने की प्रायिकता क्या है?

लघूत्तरात्मक प्रश्न (SA2)

14.एक थैले में 3 लाल, 5 काली और 2 सफेद गेंद है। एक गेंद बिना देखें यादृच्छया निकाली जाती है ज्ञात कीजिए–

1. एक लाल गेंद आने की प्रायिकता। 2. एक काली गेंद आने की प्रायिकता ।

3. एक सफेद गेंद आने की प्रायिकता।

15. एक कक्षा में 10 लड़के व 15 लड़कियां है इनमें से एक विद्यार्थी को मॉनिटर चुना जाता है कक्षा अध्यापक प्रत्येक विद्यार्थी के नाम की अलग–अलग पर्ची बनाकर एक डिब्बे में रखती है बिना देखे डिब्बे को अच्छी तरह हिलाकर एक पर्ची निकाली जाती है ज्ञात कीजिए–

1. लड़के के मॉनीटर होने की प्रायिकता ।

2. लड़की के मॉनीटर होने की प्रायिकता।

16. एक पासे को एक बार फेंका जाता है निम्नलिखित .... प्राप्त करने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए–

1. एक अभाज्य संख्या

2. 2 और 6 के बीच स्थित कोई संख्या

3. एक विषम संख्या

17. 52 पत्तों की अच्छी प्रकार से फेंटी गई एक गड्डी में से पत्ता निकाला जाता है निम्नलिखित को प्राप्त करने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए–

1. एक बादशाह 2. एक बेगम 3. एक गुलाम

18.किसी कारण 12 खराब पेन132 अच्छे पेनों में मिल गए है, केवल देखकर यह नहीं बताया जा सकता कि कौनसा पेन खराब था या अच्छा है इसमें से एक पेन यादृच्छया निकाला जाता है निकाले गए पेन के अच्छा होने की प्रायिकता ज्ञात करो।

निबन्धात्मक प्रश्न–

19. एक पिग्गी बैंक में 50 पैसे के 100 सिक्के है। 1 रूप्ये के 50 सिक्के है, 2 रूप्ये के 20 सिक्के है और 5 रूप्ये के 10 सिक्के है यदि पिग्गी बैंक को हिलाकर उल्टा करने पर कोई एक सिक्का गिरने का परिणाम समप्रायिकहै तो इसकी क्या प्रायिकता है कि गिरा हुआ सिक्का–

1. 50 पैसे का होगा।
2. 5 रू. का नहीं होगा।
3. 5 रू. का होगा।

20.संयोग ने एक खेल में, एक तीर को घुमाया जाता है तो विश्राम में आने के बाद संख्याओं 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 और 8 में से किसी एक संख्या को इंगित करता है। यदि ये सभी परिणामें समप्रायिक हो तो इसकी क्या प्रायिकता है कियह तीर इंगित–

1. 8 को करेगा।
2. एक विषम संख्या को करेगा।
3. 2 से बड़ी संख्या को करेगा।
4. 9 से छोटी संख्या को करेगा।

21.52 पत्तों की अच्छी प्रकार से फेंटी गई एक गड्डी में से पत्ता निकाला जाता है निम्नलिखित को प्राप्त करने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए–

1. लाल रंग का बादशाह।
2. एक फेस कार्ड अर्थात तस्वीर वाला पत्ता।
3. लाल रंग का तस्वीर वाला पत्ता।
4. पान का गुलाम।
5. हुकुमका पत्ता ।
6. एक ईंट की बेगम।

22 30 बल्बों के एक समूह में 5 बल्ब खराब है इस समूह में से एक बल्ब यादृच्छया निकाला जाता है–

1. एक खराब बल्ब के आने की प्रायिकता।
2. एक अच्छे बल्ब के आने की प्रायिकता।

माध्यमिक (मूक–बधिर) परीक्षा–2023

पाठ्यक्रम, मॉडल प्रश्न पत्र एवं प्रश्न बैंक

कक्षा–10

विषय : सूचना प्रौद्योगिकी (IT/ITes)

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान द्वारा अधिकृत प्रश्न बैंक

संयोजक
भरत जोशी
प्रधानाचार्य
रा.से.आ.ला.पोद्दार बधिर उ.मा. विद्यालय, जयपुर

सह संयोजकः
सुष्मिता गिल
वरिष्ठ अध्यापक (गणित)
रा.से.आ.ला.पोद्दार बधिर उ.मा. विद्यालय, जयपुर

लेखकः
रेशू गुप्ता
प्रशिक्षक (आई.टी)
रा.से.आ.पोद्दार बधिर उ.मा. विद्यालय, जयपुर

धीरेन्द्र कुमार सिंह
व्यावसायिक शिक्षा प्रभारी (**IT/ITes**)
रा.से.आ.पोद्दार बधिर उ.मा. विद्यालय, जयपुर

2022–23

प्रकाशक :

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर

SYLLABUS

S.No.	Topic	No. of Questions	Marks
1.	**Employability skills** Communication skills Self management skills Basic ICT skills Entrepreneurial skills Green skills	**40**	**7**
2.	**Word processing**	**43**	**8**
3.	**Spreadsheet**	**43**	**8**
4.	**Database Application**	**43**	**7**

नमूना प्रश्न पत्र– 2022–23

विषय – सूचना प्रौद्योगिकी

कक्षा 10

समय 2:45 घंटे **पूर्णांकः 30**

''खण्ड –अ''

1. निम्नलिखित प्रश्नों के सही विकल्प चुनें– **(5 x 1= 5)**

1. Which of the following is not good for health?

(अं) Yoga (ब) Meditation

(स) Excercise (द) Over eating

2. निम्न में से कौन सा सर्च इंजन का उदाहरण है ?

(अ) Word pad (ब) Excel

(स) Whatsapp (दं) Google

3. डिफॉल्ट टैब स्टॉप पोजिशन है ?

(अ) 0.4" (ब) 0.5"

(स) 0.6" (द) 0.7"

4. Word की फाइल का फाइल एक्स्टेंशन क्या होता है ?

(अ) .doc (ब) .xls

(स) .xlx (द) .exe

5. नई वर्कबुक बनाने की शॉर्टकट की क्या है ?

(अ) Ctrl + M (ब) Ctrl+N

(स) Ctrl+D (द) Ctrl+S

''खण्ड–ब''

2. निम्नलिखित प्रश्नों के एक पंक्ति में उत्तर दीजिए– (12 x 1 = 12)

6. LAN का पूरा नाम .... है।
7. 1 बाइट में कितने Bits होते हैं ?
8. दो आउटपुट युक्तियों के नाम बताइए।
9. पैराग्राफ ग्रुप ....पर उपलब्ध है ।
10. Internet क्या है ?
11. टैब .... में .... ग्रुप के तहत मार्जिन विकल्प उपलब्ध है।
12. ऑटोसम का प्रयोग क्यों किया जाता है ?
13. क्लिपआर्ट कहाँ उपलब्ध है ?
14. नेटवर्क के नेटवर्क को .... कहते हैं ।
15. स्प्रेडशीट में उपलब्ध व्यू कितने प्रकार के हैं ?
16. इंसर्ट टैब के तहत.................में मूवी विकल्प उपलब्ध है।
17. हैण्डआउट का विकल्प कहाँ उपलब्ध है ?

''खण्ड–स''

3. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दो पंक्ति में दीजिए – (4 x 2 = 8)

18. रो/कॉलम को फ्रीज कैसे किया जाता है ?
19. किन्ही दो वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर के उदाहरण लिखिए ?
20. सॉफ्टवेयर पैकेज क्या होते हैं?
21. कंडिशनल फॉर्मेटिंग किसे कहते हैं ?

''खण्ड–द''

4. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर एक पृष्ठ में दीजिए– (1 x 5 = 5)

22. प्रजेन्टेशन बनाने व इसमें क्रमवार स्लाइड जोड़ने की प्रक्रिया बताइए ?

Part-A

Employability Skills

निम्नलिखित प्रश्नों के सही विकल्प चुनें।

1. Which is not a proper method of communication?

   (a) Verbal (b) Non-Verbal (c) Visual (d) Dramatic

2. What does a better body language do?

   (a) Improves health (b) Improves communication

   (c) Improves mind (d) nothing

3. Which of the following is not good for heath?

   (a) Yoga (b) Meditation (c) Exercise (d) Grating

4. What is full form of ICT?

   (a) Indian care technology

   (b) International care technology

   (c) Information communication technology

   (d) Indian Customer time

5. इंस्टेंट मैसेजिंग का उदाहरण है?

   (a) Word pad (b) Excel (c) Whatsapp (d) Google

6. निम्न में से कौनसा एक सर्च इंजन का नाम है?

   (a) Microsoft (b) IBM (c) Mac (d) Google

7. वेबपेज के समूह को क्या कहते है?

   (a) वेबग्रुप (b) वेबमीनू (c) वेबसाइट (d) वेबलॉग

8. निम्न में से कौनसी एक आउटपुट डिवाइस है?

   (a) मॉनिटर (b) माउस (c) की–बोर्ड (d) UPS

9. सॉफ्टवेयर के ग्रुप को कहा जाता है?

   (a) सिस्टम सॉफ्टवेयर (b) पैकेज सॉफ्टवेयर

   (c) एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर (d) यूटिलिटी सॉफ्टवेयर

10. सॉफ्टवेयर कितने प्रकार के होते है?

    (a) दो (b) चार (c) तीन (d) कोई नहीं

11. सॉफ्टवेयर की श्रेणी में नहीं आता है–

    (a) सॉफ्टवेयर (b) सिस्टम सॉँफ्टवेयर

(c) हार्डवेयर (d) एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर

12. वायरस एक प्रकार का है–

(a) प्रोग्राम (b) जीवाणु (c) उपकरण (d) कोई नहीं

13. पेट्रोल पम्प पर तेल मापने के लिए प्रयुक्त कम्प्यूटर है?

(a) डिजिटल (b) एनालॉग (c) मेनफ्रेम (d) सुपर कम्प्यूटर

14. प्राथमिक संग्रहण माध्यम है?

(a) हार्ड डिस्क (b) मैमोरी (c) C.D. (d) चुम्बकीय टेप

15. कम्प्यूटर का जनक कहा जाता है?

(a) चार्ल्स बानेज (b) रदरफोर्ड (c) आइंसटाइन (d) न्यूटन

16. फाइलें इसमें व्यवस्थित होती है–

(a) फाइल (b) फोल्डर (c) मीनू (d) डेटा

निम्नलिखित प्रश्नों के रिक्त स्थान भरे।

17. ऑनलाइन मीटिंग करने के लिए .... का उपयोग किया जाता है?

18. LAN का पूरा नाम ....है?

19. www का पूरा नाम ....है?

20. नेटवर्क के नेटवर्क को ....कहते है?

21. Full form of C.V. is ________________.

22. RDBMS की Full form है?

निम्नलिखित प्रश्नों के एक पंक्ति में उत्तर दीजिए।

23. WAN का पूरा नाम क्या है?

24. Internet क्या है?

25. ALU का पूरा नाम क्या है?

26. ROM का पूरा नाम क्या है?

27. दो Output युक्तियों का नाम बताइये?

28. Computer का शाब्दिक अर्थ क्या होता है?

29. 1 Byte में कितने Bits होते है?

30. Software कितने प्रकार के होते है?

31. फोल्डर क्या होता है?

32. ऑपरेटिंग सिस्टम को परिभाषित कीजिए।

33. भारत में तीन इंटरनेट सेवा प्रदाताओं के नाम बताइये?

34. बैकअप क्या होता है?

35. कैश मैमोरी के बारे में समझाए?

36. मैमोरी यूनिट को समझाइए?

37. मैमोरी किससे बनी होती है?

निम्नलिखित प्रश्नों के दो पंक्ति में उत्तर दीजिए।

38. Word file को Open और Exit करने की प्रक्रिया लिखिए?

39. Software Package क्या होते है?

एक पृष्ठ में उत्तर दीजिए।

40. CPU का तलाक डाइग्राम बनाए एवं विभिन्न भागों को समझाइए।

Part-B

Unit 1 :

Word Processing

निम्नलिखित प्रश्नों के सही विकल्प चुनें।

1. डिफॉल्ट टैब स्टॉप पोजिशन है?

(a) 0.4" (b) 0.5" (c) 0.6" (d) 0.7"

2. प्रत्येक कपेज की नीचे ऑटोमेटिकली सूचना इंसर्ट करने के लिए उपयोग किया जाता है?

(a) Header (b) Footer (c) Linker (d) Loader

3. पेज ओरिएन्टेशन के विकल्प है?

(a) पोट्रेट (b) लैंड स्केप (c) दोनों (d) दोनों में से कोई नहीं

4. हैडर ऑप्शन किस टैब में उपलब्ध है?

(a) इंसर्ट (b) होम (c) रेफरेंस (d) रिव्यू

5. Word की फाइल का फाइल एक्सटेंशन क्या होता है?

(a) .doc (b) .xls (c) .xlsx (d) .exe

6. Word में सबसे छोटी फॉन्ट साइज कितनी होती है?

(a) 9 (b) 8 (c) 7 (d) 6

7. Word में सबसे बड़ी फॉन्ट साइज कितनी होती है?

(a) 72 (b) 78 (c) 76 (d) 82

8. Past की शॉर्टकट की क्या है?

(a) Ctrl+C (b) Ctrl+V (c) Ctrl+U (d) Ctrl+M

9. किसी भी पैराग्राफ के बाद ब्रेक देने को क्या कहा जाता है?

(a) पेज ब्रेक (b) सेक्शन ब्रेक (c) डिफॉल्ट ब्रेक (d) एन्ड ब्रेक

10. टेक्स्ट को सेन्टर अलाइनकरने के लिए आप किस पर क्लिक करेंगे।

(a) Ctrl + E (b) Crtl+l (c) Ctrl+R (d) Ctrl+J.

11. Ctrl+X किसकी शॉर्टकट की है?

(a) कॉपी (b) कट (c) मूव (d) फाइंड

12. फांइड एण्ड रिप्लेस की संक्षिप्त की क्या है?

(a) Ctrl +c (b) Ctrl+u (c) Ctrl+f (d) Ctrl+p

13. निम्नलिखित में से कौनसा वर्ड प्रोसेसर है?

(a) माइक्रोसोफ्ट वर्ड (b) वर्डस्टर (c) वर्ड परफेक्ट (d) उपर्युक्त सभी

14. फुटर के लिए स्थान होता है?

(a) पेज के मध्य में (b) पेज के ऊपर (c) पेज के नीचे (d) सभी

15. फोर्मेटिंग को कॉपी करने के लिए किसका उपयोग किया जाता है?

(a) अरेन्जर (b) मार्जिन (c) फोर्मेट पेंटर (d) वर्ड प्रोसेसर

16. टेक्स्ट को लेफ्ट में अलाइन करने के लिए शॉर्टकट की क्या है?

(a) Ctrl+l (b) Ctrl+E (c) Ctrl+R (d) Ctrl+J

निम्नलिखित प्रश्नों के रिक्त स्थान भरें।

15. पैराग्राफ ग्रुप ....पर उपलब्ध है।
16. आप ....ग्रुप के तहत उपलब्ध डेट एण्ड टाइम पर क्लिक करके तिथि और समय इंसर्ट कर सकते है।
17. हडर ऑप्शन इंसर्ट टैब में ....ग्रुप के तहत उपलब्ध है।
18. सेक्शन ब्रेक से आपके डॉक्यूमेंट की फार्मेटिंग में ....आता है।
19. Character Formatting को Remove करने के लिए टेक्स्ट चुनें और फॉन्ट ग्रुप .... पर क्लिक करें।
20. ....डॉक्यूमेंट में उपयोग के लिए उपलब्ध पहले से तैयार इमेज है।

निम्नलिखित प्रश्नों के एक पंक्ति में उत्तर दीजिए।

21. क्लिपआर्ट कहाँ उपलब्ध है?
22. क्लिपआर्ट से क्या होता है?
23. MS Word में Style किसे कहते है?
24. हैडर व फुटर कहाँ उपलब्ध है?
25. अपरकेस क्या होता है?
26. टोगल केस क्या होता है?
27. हैडर कहाँ आता है?
28. फुटर के लिए स्थान है।
29. फोल्डर क्या होता है?
30. ओपरेटिंग सिस्टम को परिभाषित कीजिए।
31. भारत में तीन इंटरनेट सेवा प्रदाताओं के नाम बताइये।
32. बेकअप क्या होता है।
33. बैश मैमोरी के बारे में बताइये।

निम्नलिखित प्रश्नों के दो पंक्ति में उत्तर दीजिए।

34. वर्ड प्रोसेसर का उपयोग क्यों किया जाता है?

35. वर्ड फाइल को सेव कने की प्रक्रिया लिखिए।

36. नोटपेड फाइल का फाइल एक्सटेंशन लिखिए।

37. वर्ड पेड फाइल का फाइल एक्सटेंशन लिखिए।

38. नोटपेड व वर्डपेड में अंतर बताइये।

39. नोटपेड क्या है?

40. किन्ही तीन वेबसाइट के नाम लिखो जो कि फ्री में क्लिप आर्ट उपलब्ध कराती है?

41. किसी 2 वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर के उदाहरण लिखिए।

42. Word document में Shapes कैसे Insert करते है?

43. टेक्स्ट रेपिंग समझाइए?

Unit-2

Spreadsheet

निम्नलिखित प्रश्नों के सही विकल्प चुनें।

1. ऑटोसम विकल्प कहाँ उपलब्ध है?

   (a) होम (b) इंसर्ट (c) पेज लेआउट (d) डेटा

2. डेटा को क्रमवार जमाना क्या कहलाता है?

   (a) फिल्टर (b) शॉर्ट (c) सिलेक्ट (d) डिलीट

3. महत्वपूर्ण डेटा को अलग निकालना क्या कहलाता है?

   (a) फिल्टर (b) शॉर्ट (c) सिलेक्ट (d) डिलीट

4. दो या दो से अधिक सैलों को मिलाना कहलाता है?

   (a) मिसमर्ज (b) मर्ज (c) शॉर्ट (d) फिल्टर

5. स्प्रेडशीट में डेटा की स्वतः गणना को क्या कहा जाता है?

   (a) ऑटो डिलीट (b) ऑटोसम (c) ऑटोकेपिटल (d) ऑटोअपडेट

6. नई वर्कबुक बनाने की शॉर्टकट की क्या है?

   (a) Ctrl+M (b) Ctrl+N (c) Ctrl+D (d) Ctrl+S

7. स्प्रेडशीट में कुल कितनी रो होती है?

   (a) 256 (b) 265 (c) 16348 (d) 16384

8. एक्सेल में सबसे नीचे वाली पंक्ति में आने के लिए शॉर्टकट की कौनसी है?

   (a) Ctrl+Home (b) Ctrol+End (c) Home (d) इनमें से कोई नहीं

9. एक वर्कबुक में नई वर्कशीट जोड़ने की शॉर्टकट की कौनसी है?

   (a) Ctrl+M (b) Ctrl+N (c) Ctrl+C (d) Ctrl+U

10. Excel में कुल कितने मीनू होते है?

    (a) 18 (b) 81 (c) 9 (d) 19

11. Excel में वर्कशीट को सेव करने के लिए निर्देश है?

    (a) Close (b) Exit (c) New (d) Save

12. करेंसी आप्शन किस बार में अउपलब्ध है?

    (a) फोर्मेटिंग टूलबार (b) स्टेन्डर्ड टूलबार (c) स्टेटस बार (d) फार्मुला बार

13. मेक्रो आप्शन कहाँ उपलब्ध है?

    (a) इंसर्ट (b) फार्मेट (c) टूल्स (d) डेटा

14. Excel में डेट के लिए किस Function का उपयोग किया जाता है।

(a) Today (b) Now (c) Time (d) Calender

15. Excel में Reminder फाइंड करने के लिए किसका उपयोग किया जाता है।

(a) JNT ( ) (b) FACT ( ) (c) MOD ( ) (d) DIV ( )

16. निम्न से कौनसा डेटा टाईप एक्सेल में नहीं है?

(a) नम्बर (b) करेंसी (c) लेबल (d) डेट / टाईम

17. Excel में सोर्ट ऑप्श्न कहाँ उपलब्ध है?

(a) एडिट (b) फार्मेट (c) टूल (d) डेटा

निम्नलिखित प्रश्नों के रिक्त स्थान भरें।

18. फार्मूला का .... इलेक्ट्रोनिक स्पेडशीट का सबसे अहम विशेषताओं में से एक है।
19. स्प्रेडशीट की एक बहुत आसान विशेषता है कि इसमें रो कॉलम .... किया जा सकता है।
20. स्प्रेडशीट में रो और कॉलम ....एक अन्य मददगार विशेषता है।
21. टैब ....में ....ग्रुप के तहत मार्जिन विकल्प उपलब्ध है।
22. ....इंसर्ट करने के लिए उस रो की सिलेक्ट करें जहाँ आप पेज ब्रेक इंसर्ट करना चाहते है।
23. एक पेज ब्रेक लेआउट टैब ग्रुप के ....के तहत उपलब्ध है।

निम्नलिखित प्रश्नों के एक पंक्ति में उत्तर दीजिए।

24. Page Break सेट करने का विकल्प कहाँ उपलब्ध है?
25. ऑटोसम का प्रयोग क्यों किया जाता है?
26. Hide /Unhide विकल्प कहाँ उपलब्ध है?
27. Row / Column को फ्रीज करने का विकल्प कहाँ उपलब्ध है?
28. रो को फ्रीज करना करने से क्या तात्पर्य है?
29. स्प्रेडशीट में उपलब्ध व्यू कितने प्रकार के है?
30. एक्सेल में अधिकतम कॉलम चौडाई कितनी है?
31. एक्सेल का फाइल एक्सटेंशन क्या है?
32. एक्सेल में डिफॉल्ट कितनी शीटें होती है?
33. वर्कस्पेस में क्या तात्पर्य है?
34. एक्सेल की पहली सेल का नाम बताइये?

35. Cancel और Enter बटन कहाँ आते हैं?

36. अगर किसी फंक्शन के अंदर कंक्शन हो तो उसे क्या कहते है?

37. वर्कबुक में नई शीट जोड़ने की शॉर्टकट की क्या है?

38. पूरी की पूरी वर्कशीट को सलेक्ट करने की शॉर्टकट की क्या है?

निम्नलिखित प्रश्नों के दो पंक्ति में उत्तर दीजिए।

39. कंडिशनल फार्मेटिंग किसे कहते है?

40. रो/कॉलम को फ्रीज कैसे किया जाता है?

41. कंडिशनल फार्मेटिंग से आप किसे कन्ट्रोल कर सकते है?

42. फार्मुला का उपयोग लिखिए।

निम्नलिखित प्रश्नों के दो पृष्ठों में उत्तर दीजिए।

43. चार्ट क्या है? स्प्रेडशीट में विभिन्न प्रकार के चार्ट समझाइए?

Unit-3

Database Applications

निम्नलिखित प्रश्नों के सही विकल्प चुनें।

1. लिब्रा ऑफिस वर्ड डॉक्यूमेंट को किस नाम से जाना जाता है?

    (a) वर्ल्ड (b) ओपन वर्ल्ड (c) Writer (d) इनमें से कोई नहीं

2. Writer का डिफाल्ट फाइल एक्सटेंशन क्या है?

    (a) .dso (b) .odp (c) .dd (d) .odt

3. Libra office writer में किसी भी लाइन की शुरूआत में जाने की शॉर्टकट की क्या है?

    (a) Home (b) Ctrl+Home (c) Page up (d) Up

4. Writer को अधिकतम जूम (Zoom) कितना किया जा सकता है?

    (a) 300% (b) 3000% (c) 400% (d) 600%

5. लिब्रा ऑफिस में हेल्प की शॉर्टकट की क्या है?

    (a) F_2 (b) F_1 (c) F_3 (d) F_4

6. लिब्रा ऑफिस राइटर की अधिकतम फोंट साइज कितनी होती है?

    (a) 48 (b) 72 (c) 8 (d) 96

7. Number data type वाले फील्ड का आकार नहीं हो सकता है?

    (a) 2 (b) 4 (c) 8 (d) 16

8. Text data type की Default field size कितनी होती है?

    (a) 20 केरेक्टर (b) 25 केरेक्टर (c) 50 केरेक्टर (d) 30 केरेक्टर

9. Yes/No फील्ड की साइज होती है?

    (a) 1 bit (b) 1 Byte (c) 1 केरेक्टर (d) 1 GB

10. जब हम एक नई टेबल बना रहे हैं और यदि हमें किसी फील्ड में Long Text डालना है तो किस डाटा टाइप का चयन करना होगा।

    (a) Text (b) Memo (c) Currency (d) Hyperlink

11. एक डेटाबेस टेबल में, जानकारी की श्रेणी को क्या कहा जाता है?

    (a) टपल (b) फील्ड (c) रिकार्ड (d) ये सभी

12. निम्न में से किस फील्ड की चौड़ाई 8 Bytes है?

    (a) मैमो (b) नम्बर (c) टाइम (d) हाइपरलिंग

13. एक छोटा बटन तीन डॉट्स के साथ जो सामान्यतः फील्ड प्रोपर्टी बॉक्स के दाएँ पर प्रदर्शित होता है?

(a) मेक बटन (b) एक्सप्रेशन बटन (c) बिल्ड बटन (d) इनमें से काई नहीं

14. यह डेटा टाइप अक्षरांकीय वर्ण और विशेष प्रतीकों की अनुमति देता है?

(a) टैक्स्ट (b) मैमो (c) ऑटो नम्बर (d) इनमें से कोई नहीं

15. निम्न में से कौन सा डेटाबेस ऑब्जेक्ट डाटा होल्ड करता है?

(a) फार्म (b) रिपोर्ट (c) क्वेरीज (d) टेबिल्स

16. डेटाबेस में किसी एन्टिटि की सम्पूर्ण सूचना को क्या कहते हैं?

(a) डाटा (b) इंफार्मेशन (c) फील्ड (d) रिकार्ड

निम्नलिखित प्रश्नों के रिक्त स्थान भरें।

17. लिब्रा ऑफिस की वर्ड प्रोसेसिंग .... है।

18. लिब्रा ऑफिस में .... स्प्रेडशीट के समान कार्य करती है?

19. लिब्रा ऑफिस में टेम्पलेट के लिए फाइल एक्सटेंशन .... है।

20. स्लाइड ट्रांजिशन के प्रभाव होते हैं जो .... आते है।

21. लिब्रा Calc में में फॉर्मूला हमेशा .... प्रतीक से शुरू होता है।

22. ऑफिस में फाइंड एण्ड रिप्लेस का ऑप्शन .... मीनू में होता है।

निम्नलिखित प्रश्नों के एक पंक्ति में उत्तर दीजिए।

23. DDBC का पूरा नाम क्या है?

24. रिलेशन मॉडल में रिलेशन को क्या कहते है?

25. ER मॉडल में Weak Entity सेट को किससे प्रदर्शित किया जाता है?

26. DBA का पूरा नाम क्या है?

27. डेटा के बारे में डेटा को क्या हैकहा जाता है?

28. दो एन्टिटी के मध्य की रिलेशनशिप को क्या कहते हैं?

29. हैरारिकल मॉडल में रिकॉर्ड को व्यवस्थित किस तरह किया जाता है?

30. एक डामेन समूह क्या होता है?

31. DFD का पूरा नाम क्या है?

32. SQL का पूरा नाम क्या है?

33. नॉर्मलाइजेशन को किसने विकसित किया था?

34. SQL के कितने फॉर्म होते है?

35. प्राइमरी की किस प्रकार की होनी चाहिए?

36. एक रिलेशनल डेटाबेस में किसका संग्रह होता है?

37. DBMS में फाइलों के बड़े संग्रह को क्या कहा जाता है?

38. MS Access किस प्रकार का सॉफ्टवेयर है?

39. MS Access किस कंपनी ने विकसित किया?

निम्नलिखित प्रश्नों के दो पंक्ति में उत्तर दीजिए।

40. ACID की प्रोपट्रीज के बारे में बताइये?

41. "डेटाबेस स्कीमा" के बारे में समझाइए।

42. E-R Model के प्रकारों के बारे में बताइये।

निम्नलिखित प्रश्नों के दो पृष्ठों में उत्तर दीजिए।

43. DBMS व RDBMS में अंतर बताइये व समानताएं बताइये।

माध्यमिक (मूक–बधिर) परीक्षा–2023
पाठ्यक्रम, मॉडल प्रश्न पत्र एवं प्रश्न बैंक
कक्षा–10
विषय : माईक्रोइरिगेशन

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान द्वारा अधिकृत प्रश्न बैंक

संयोजक
भरत जोशी
प्रधानाचार्य
रा.से.आ.ला.पोद्दार बधिर उ.मा. विद्यालय, जयपुर

सह संयोजकः
सुष्मिता गिल
वरिष्ठ अध्यापक (गणित)
रा.से.आ.ला.पोद्दार बधिर उ.मा. विद्यालय, जयपुर

लेखकः
नीरज पाराशर
प्रशिक्षक (माईक्रोइरिगेशन)
रा.से.आ.पोद्दार बधिर उ.मा. विद्यालय, जयपुर

कुलदीप पाठक
व्यावसायिक शिक्षा प्रभारी
रा.से.आ.पोद्दार बधिर उ.मा. विद्यालय, जयपुर

2022–23

प्रकाशक :

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर

नमूना प्रश्न पत्र – 2022–23

विषय – माइक्रोइरिगेशन

कक्षा –10

समय 2:45 घंटे **पूर्णांकः 30**

''खण्ड–अ''

1. निम्नलिखित प्रश्नों के सही विकल्प चुने– **(5 x 1 =5)**

1. First Aid Box मे क्या होना चाहिये ?

(अ) Dettol (ब) Cotton

(स) Scissor (द) उपरोक्त सभी

2. प्याज का प्रमुख रोग है–

(अ) मोजा (ब) थ्रिप्स

(स) धब्बा पर्पिल स्लॉच (द) सभी

3. श्वास रोग किस खरपतवार से होता है ?

(अ) हिरणखुरी (ब) बथुआ

(स) गाजर घास (द) कृष्णनील

4. भारत मे सर्वाधिक सिंचाई वाला राज्य है–

(अ) उत्तर प्रदेश (ब) मध्यप्रदेश

(स) बिहार (द) राजस्थान

5. निम्न में से एक सर्च इंजन है–

(अं) Microsoft (ब) IBM

(स) Google (द) MAC

''खण्ड–ब''

2. निम्नलिखित प्रश्नो के उत्तर एक पंक्ति में दीजिए– (1½x6=9)

6. C.V. की full form क्या है ?

7. ROM का पूरा नाम लिखो

8. आलू में सिंचाई किस विधि से होती है ?

9. अमरबेल .... परिवार का खरपतवार है।

10. गाजर का रंग .... लाल होता है।

11. आलू का वानस्पतिक नाम लिखे।

खण्ड–स

3. प्रश्नों का उत्तर एक या दो पंक्तियों में दीजिये– (2 x 2 =10)

12. मिर्च का वानस्पतिक नाम, कुल, गुणसूत्र संख्या लिखिये ?

13. बहुवर्षीय खरपतवारों का नाम लिखो ?

14. आलू के प्रमुख रोगो के नाम लिखिये ?

15 मशीनी दुर्घटना क्या है ?

16. हार्वेस्ट के दो लाभ लिखो।

खण्ड–द

4. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर आधे पृष्ठ में दीजिए– (3 x 2 =6)

17. सिंचाई के विभिन्न तरीको को स्पष्ट कीजिये ?

अथवा

खरपतवारो की रोकथाम के उपाय लिखिये।

18. First Aid Box का चित्र बनाओ व उसे स्पष्ट करो

Part-A

Employability Skills

निम्नलिखित प्रश्नों के सही विकल्प चुनें।

10. Which is not a proper method of communication?

(a) Verbal (b) Non-Verbal (c) Visual (d) Dramatic

11. What does a better body language do?

(a) Improves health (b) Improves communication

(c) Improves mind (d) nothing

12. Which of the following is not good for heath?

(a) Yoga (b) Meditation (c) Exercise (d) Grating

13. What is full form of ICT?

(a) Indian care technology

(b) International care technology

(c) Information communication technology

(d) Indian Customer time

14. इंस्टेंट मैसेजिंग का उदाहरण है?

(a) Word pad (b) Excel (c) Whatsapp (d) Google

15. निम्न में से कौनसा एक सर्च इंजन का नाम है?

(a) Microsoft (b) IBM (c) Mac (d) Google

16. वेबपेज के समूह को क्या कहते है?

(a) वेबग्रुप (b) वेबमीनू (c) वेबसाइट (d) वेबलॉग

17. निम्न में से कौनसी एक आउटपुट डिवाइस है?

(a) मॉनिटर (b) माउस (c) की–बोर्ड (d) UPS

18. सॉफ्टवेयर के ग्रुप को कहा जाता है?

(a) सिस्टम सॉफ्टवेयर (b) पैकेज सॉफ्टवेयर

(c) एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर (d) यूटिलिटी सॉफ्टवेयर

10. सॉफ्टवेयर कितने प्रकार के होते है?

(a) दो (b) चार (c) तीन (d) कोई नहीं

11. सॉफ्टवेयर की श्रेणी में नहीं आता है–

(a) सॉफ्टवेयर (b) सिस्टम सॉँफ्टवेयर

(c) हार्डवेयर (d) एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर

12. वायरस एक प्रकार का है–

(a) प्रोग्राम (b) जीवाणु (c) उपकरण (d) कोई नहीं

13. पेट्रोल पम्प पर तेल मापने के लिए प्रयुक्त कम्प्यूटर है?

(a) डिजिटल (b) एनालॉग (c) मेनफ्रेम (d) सुपर कम्प्यूटर

14. प्राथमिक संग्रहण माध्यम है?

(a) हार्ड डिस्क (b) मैमोरी (c) C.D. (d) चुम्बकीय टेप

15. कम्प्यूटर का जनक कहा जाता है?

(a) चार्ल्स बानेज (b) रदरफोर्ड (c) आइंसटाइन (d) न्यूटन

16. फाइलें इसमें व्यवस्थित होती है–

(a) फाइल (b) फोल्डर (c) मीनू (d) डेटा

निम्नलिखित प्रश्नों के रिक्त स्थान भरे।

17. ऑनलाइन मीटिंग करने के लिए .... का उपयोग किया जाता है?

18. LAN का पूरा नाम ....है?

19. www का पूरा नाम ....है?

20. नेटवर्क के नेटवर्क को ....कहते है?

21. Full form of C.V. is ________________.

22. RDBMS की Full form है?

निम्नलिखित प्रश्नों के एक पंक्ति में उत्तर दीजिए।

23. WAN का पूरा नाम क्या है?

24. Internet क्या है?

25. ALU का पूरा नाम क्या है?

26. ROM का पूरा नाम क्या है?

27. दो Output युक्तियों का नाम बताइये?

28. Computer का शाब्दिक अर्थ क्या होता है?

29. 1 Byte में कितने Bits होते है?

30. Software कितने प्रकार के होते है?

31. फोल्डर क्या होता है?

32. ऑपरेटिंग सिस्टम को परिभाषित कीजिए।

33. भारत में तीन इंटरनेट सेवा प्रदाताओं के नाम बताइये?

34. बैकअप क्या होता है?

35. कैश मैमोरी के बारे में समझाए?

36. मैमोरी यूनिट को समझाइए?

37. मैमोरी किससे बनी होती है?

निम्नलिखित प्रश्नों के दो पंक्ति में उत्तर दीजिए।

38. Word file को Open और Exit करने की प्रक्रिया लिखिए?

39. Software Package क्या होते है?

एक पृष्ठ में उत्तर दीजिए।

40. CPU का तलाक डाइग्राम बनाए एवं विभिन्न भागों को समझाइए।

1.

Pat-B

Unit-1

Irrigation Management in Vegetable Crops

निम्नलिखित प्रश्नों के सही विकल्प चुने–

1. राजस्थान की अपवाह प्रणाली को कितने भागों में बांटा गया है?

(a) 1 (b) 3 (c) 4 (d) 5

2. राजस्थान का सर्वाधिक सिंचित जिला कौनसा है?

(a) गंगानगर (b) झालावाड़ (c) चूरू (d) कोटा

3. राजस्थान का कुल सिंचित क्षेत्र % है–

(a) 65% (b) 40% (c) 35% (d) 38%

4. राजस्थान की प्रमुख नहर है?

(a) गंगनहर (b) इन्दिरा गांधी नहर

(c) कोटा बैराज (d) गांधी सागर

5. सिंचाई की वह विधि जिसमें सर्वाधिक जल खर्च होता है?

(a) स्प्रिंकलर (b) बूंद–बूंद (c) थाला (d) प्रवाह

6. भारत में सर्वाकि सिंचाई वाला राज्य है?

(a) उत्तर प्रदेश (b) मध्यप्रदेश (c) हरियाणा (d) पंजाब

7. गेंहू में कुल सिंचाई करते है?

(a) 2-3 (b) 4-5 (c) 5-6 (d) 7-8

8. धान में कुल सिंचाई करते है?

(a) 2-3 (b) 4-5 (c) 5-6 (d) 7-8

9. आलू की जल मांग है?

(a) 45-65 cm (b) 50-70 cm (c) 20-25 cm (d) 10-15 cm

10. मृदा नमी ज्ञात करने का उपकरण है?

(a) टेन्सियोमीटर (b) V नोच (c) पोटोमीटर (d) जिप्सम प्लॉग

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर एक शब्द में दीजिए–

11. मृदा जल तनाव किससे ज्ञात करते है?

12. जल प्रवाह किससे मापा जाता है?

13. धान की सर्वोत्तम सिंचाई विधि कौनसी है?

14. पहाड़ी क्षेत्रों में सिंचाई किस प्रकार की जाती है?

15. गन्ना की जलमांग कितनी होती है?
16. आलू में सिंचाई किस विधि से होती है?
17. जल निकास की विधियों के नाम लिखो?
18. आलू में सिंचाई के समय बताइये?
19. ज्वार में सिंचाई की क्रांतिक अवस्था बताइये।
20. गेंहू में प्रथम सिंचाई कब की जाती है?
21. जल मांग को कौनसे कारक प्रभावित करते है?
22. राजस्थान में सर्वाधिक सिंचाई किसके द्वारा की जाती है?
23. राजस्थान की प्रमुख 5 नदियों के नाम लिखिये।
24. राजस्थान का गंगानगर जिला, गेहूँ उत्पादन में अग्रणी है। क्यों?
25. बनास नदी का अपवाह तंत्र बताइये।
26. चंबल नदी राजस्थान के किन–किन जिलों से होकर गुजरती है।
27. "थार का घड़ा" किसे कहा जाता है?
28. इंदिरागांधी नहर परियोजना की विवेचना कीजिये।
29. इंदिरागांधी नहर किस राज्य से प्रारम्भ होती है?

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दो पंक्तियों में दीजिए–

30. जल विकास का महत्व समझाइये?
31. धान में सिंचाई की क्रांतिक अवस्थायें लिखो?

निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर आधे पृष्ठ में दीजिए–

32. सिंचाई के विभिन्न तरीकों को स्पष्ट कीजिये?

Unit-2

Weed Control and Management in Vegetable Crops

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर सही विकल्प चुने–

1. नेशनल रिसर्च सेंटर फॉर बीड साइंस कहां स्थित है?

(a) इन्दौर (b) जबलपुर (c) मुरैना (d) उज्जैन

2. स्ट्राइगा का संबंध किस फसल से है?

(a) गेंहू (b) बाजरा (c) ज्वार (d) चना

3. खास रोग किस खरपतवार से होता है?

(a) हिरनखुरी (b) बथुआ (c) गाजर घास (d) कृष्णचील

4. एक वर्षीय खरपतवार है?

(a) कृष्णनील (b) सत्यानाशी (c) प्याजी (d) सभी

5. फैलने वाला खरपतवार है?

(a) मौथा (b) बथुआ (c) पत्थरचट्टा (d) गेंहूसा

6. रेंगने वाला खरपतवार है?

(a) मौथा (b) लटजीरा (c) सुआ (d) नुनिया

7. रेगिस्तानी खरपतवार है?

(a) दूब (b) मौथा (c) करील (d) बथुआ

8. नकलची खरपतवार है?

(a) गेहूंसा (b) बथुआ (c) हिरणखुरी (d) दूब घास

9. बथुआ का एक बीज कितने पौधे तैयार कर सकता है?

(a) 40,000 (b) 50,000 (c) 72,000 (d) 1,75,000

10. अम्लीय भूमि का खरपतवार है?

(a) दूब (b) कंघी (c) क्रोटन (d) सभी

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर एक शब्द में दीजिए–

11. दलदली भूमि का प्रमुख खरपतवार कौनसा है?
12. जंगली गाजर किस वर्ग का खरपतवार है?
13. गुल्ली डण्डा नामक खरपतवार की रोकथाम हेतु क्या प्रयोग किया जाता है?
14. दूब घास की आयु कितनी होती है?
15. अमरबेल किस परिवार का खरपतवार है?
16. बथुआ का वानस्पतिक नाम क्या है?

17. संकरी पत्ती वाले दो खरपतवारों के नाम बताइये?

18. फैलेरिस माइनर किस फसल का खरपतवार है?

19. एक बीज पत्री खरपतवार का नाम बताइये?

20. बेरी–बेरी रोग किस खरपतवार के बीज से होता है?

21. बाजरे का प्रमुख खरपतवार कौनसा है?

22. कांग्रेस घास की उपचार विधि लिखिये।

23. कांग्रेस घास किस देश में भारत में आयी?

24. गेहूँ के प्रमुख खरपतवारों के नाम लिखिये।

25. बथुआ किन फसलों में होता है एवं इसे कैसे नष्ट किया जा सकता है?

26. धान का प्रमुख खरपतवार कौनसा है?

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दो पंक्तियों में दीजिए–

27. बहुवर्षीय खरपतवारों के नाम लिखो?

28. यकोय का वानस्पतिक नाम क्या है?

29. काष्ठीय खरपतवार का उदाहरण दीजिये?

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर आधे पृष्ठ में दीजिए–

30. खरपतवारों की रोकथाम के उपाय लिखिये?

Unit-3

Integrated Pest and Dieseas Management in Vegetable Crops

निम्नलिखित प्रश्नों के सही विकल्प चुने–

1. टमाटर का प्रमुख कीट है?

(a) कल मक्खी (b) फल छेदक (c) तना छेदक (d) कोई नहीं

2. टमाटर में कटुआ कीट कब आक्रमण करता है?

(a) दिन में (b) रात में (c) कभी भी (d) उपरोक्त सभी

3. बैंगन की नर्सरी में लगने वाला प्रमुख रोग है?

(a) आर्द्रगलन (b) संपूर्णगलन (c) दोनों (d) कोई भी नहीं

4. लाल माइट है?

(a) रोग (b) कवक (c) कीट (d) फफूंद

5. मिर्च में तीखापन क्यों होता है?

(a) कैपसैंथिन के कारण (b) कैप्सेनिन के कारण

(c) दोनों (d) कोई नहीं

6. प्याज का प्रमुख रोग है?

(a) मोजा (b) थ्रिप्स

(c) धब्बा पर्पिल स्लॉघ (d) सभी

7. काली रूसी क्या है?

(a) आलू का रोग (b) चना का रोग

(c) धान का रोग (d) मटर का रोग

8. फूल गोभी के प्रमुख रोग है?

(a) आर्द्र गलन (b) भूरी गलन

(c) लाल सड़न (d) उपरोक्त सभी

9. पीत शिरा मोजेक है?

(a) भिण्डी का रोग (b) प्याज का रोग

(c) आलू का रोग (d) चना का रोग

10. दाक्ष्या क्या है?

(a) गाजर का रोग (b) प्याज का रोग

(c) धान का रोग (d) आलू का रोग

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर एक शब्द में दीजिए–

11. शलजम का प्रमुख रोग लिखें?
12. मटर का प्रमुख कीट कौनसा है?
13. सेम का प्रमुख कीट कौनसा है?
14. खीरे में कौन विषैला एल्केलॉयड पाया जाता है?
15. गाजर का रंग लाल क्यों होता है?
16. मूली में चरपराहट क्यों होती है?
17. पीतशिरा मोजेक रोग किसके कारण होता है ?
18. फूल गोभी कैसी फसल है?
19. फूलगोभी में कितने जोड़ी गुणसूत्र पाये जाते है?
20. आलू का वानस्पतिक नाम लिखिये?
21. लहसून का कुल कौनसा है?
22. टमाटर का रंग लाल किस कारण होता है।
23. प्याज में लगने वाले प्रमुख रोगों के नाम लिखो।
24. बैंगन में कौनसा कीड़ा पूरी फसल को बर्बाद कर देता है।
25. सफेद मक्खी को कैसे नियंत्रित करेंगे?
26. "पाला" शब्द को समझाइये?
27. लहसुन की कली पीली क्यों हो जाती है?

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दो पंक्तियों में दीजिए–

28. आलू के प्रमुख रोगों के नाम लिखिये?
29. मटर के कीटों के नाम उनके कारकों सहित स्पष्ट करें?
30. मिर्च का वानस्पतिक नाम, कुल व गुणसूत्र संख्या लिखें?

निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर आधे पृष्ठ में दीजिए–

31. रोग क्या हैं? गोभी के प्रमुख रोगों को स्पष्ट करें?

Unit-4

Harvest and Past Harvest Management in Solanaceous Crops

निम्नलिखित प्रश्नों के सही विकल्प चुनें–

1. पोस्ट हार्वेस्ट मैनेजमेंट का उद्देश्य है?

(a) उपज की अच्छी गुणवत्ता (b) हानि कम करना

(c) खेती में जोखिम को कम करना (d) सभी

2. हार्वेस्ट मैनेजमेंट के लाभ है?

(a) अपना ब्राण्ड बनाना (b) विदेशों में बेचा जाने वाला प्रोजेक्ट

(c) दोनों (d) कोई नहीं

3. हार्वेस्ट मैनेजमेंट के लिये जरूरी नहीं है?

(a) 200–250 Salt एरिया (b) बंद जगह

(c) खुला मैदान (d) सभी

4. पोस्ट हार्वेस्ट मैनेजमेंट के लिये कम से कम कितने व्यक्तियों की आवश्यकता होती है?

(a) 4-5 (b) 6-8 (c) 8-12 (d) 10-12

5. पोस्ट हार्वेस्ट मैनेजमेंट को कौन अनुदान देता है?

(a) ICAR (b) JET (c) NHM (d) सभी

6. क्या इसे (पोस्ट हार्वेस्ट) को बैंक लोन देती है?

(a) नहीं (b) हां (c) शायद नहीं (d) शायद हां

7. पोस्ट हार्वेस्ट की आवश्यकता है?

(a) अकेले कार्य करना (b) समूह में काम करना

(c) दोनों (d) कोई नहीं

8. पोस्ट हार्वेस्ट से महिलाओं को क्या लाभ है?

(a) रोजगार (b) कार्यक्रियाशीलता

(c) दोनों (d) कोई नहीं

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर एक पंक्ति में दीजिए–

9. पोस्ट हार्वेस्ट किसे कहते है?
10. पोस्ट हार्वेस्ट के लाभ लिखिये?
11. पोस्ट हार्वेस्ट की हानि बताइयें?
12. पोस्ट हार्वेस्ट क्यों आवश्यक हैं?
13. पोस्ट हार्वेस्ट की कृषि में क्या आवश्यकता है?

14. हार्वेस्ट को स्पष्ट करें?

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दो पंक्तियों में दीजिए–

15. हार्वेस्टिंग सिस्टम क्या है?
16. हार्वेस्टिंग के दोष लिखें?
17. हार्वेस्टिंग क्यों आवश्यक है?
18. हार्वेस्टिंग सिस्टम कहां बनाया जा सकता है?
19. हार्वेस्ट के दो लाभ लिखों?
20. सोलेनेसी क्रॉप्स में हार्वेस्टिंग क्यों आवश्यक है?.
21. हार्वेस्टिंग सिस्टम की शुरूआत किस देश से मानी जाती है?
22. "हार्वेस्टिंग" शब्द का मूल अर्थ क्या है?
23. पानी को संग्रहित कैसे किया जा सकता है?
24. मालवेसी फसलों में हार्वेस्टिंग का क्या महत्व है?
25. पानी संग्रहण टेंक का चित्र बनायें।
26. हार्वेस्टर किसे कहते है?

Unit-5

Occupational Health, Hygiene and first and Practices

निम्नलिखित प्रश्नों के सही विकल्प चुने–

1. बिजली से आग लगने पर क्या करना चाहिये?

(a) Main Switch off (b) अग्निशामक यंत्र का उपयोग

(c) पानी का इस्तेमाल नहीं करें (d) उपरोक्त सभी

2. सीढ़ी पर चढ़ते समय किन बातों का ध्यान रखना चाहिये?

(a) सीधी चढ़ना (b) ऊपर की ओर देखना

(c) धीमे–धीमे चढ़ना (d) सभी

3. खेत में कार्य करते समय किन उपकरणों की आवश्यकता होती है?

(a) बागवानी जूते (b) मास्क

(c) दस्ताने (d) सभी

4. कीटनाशकों का प्रयोग कैसे करना चाहिये?

(a) हाथ से (b) पांव से

(c) दस्ताने पहनकर (d) इनमें से कोई नहीं

5. क्या कृषि कार्य करते समय खतरा उत्पन्न हो सकता है?

(a) हां (b) नहीं (c) पता नहीं (d) सभी

6. First Aid Box में होना चाहिये?

(a) Dettol (b) Cotton (c) Seejar (d) All of these

7. First Aid क्या है?

(a) प्राथमिक उपचार (b) माध्यमिक उपचार

(c) पूरक उपचार (d) इनमें से कोई नहीं

8. प्राथमिक उपचार दिया जाता है?

(a) गंभीर घायल को (b) मामूली घायल को

(c) मृत इंसान को (d) उपरोक्त सभी

9. स्वास्थ्य क्या है?

10. बुखार आने पर क्या करना चाहिये?

11. कीटनाशी रसायन के प्रयोग से कैसे बच सकते है?

12. कृषि सुरक्षा उपकरणों के नाम लिखिये

13. First Aid को स्पष्ट करें?

14. First Aid Practices क्या है?

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दो पंक्ति में दीजिए–

15. कृषि में प्राथमिक उपचार बॉक्स क्यों आवश्यक है?
16. दुर्घटना से बचाव के उपाय लिखो?
17. प्राथमिक उपचार कैसे किया जाता है?
18. व्यावसायिक दुर्घटना क्या है?
19. व्यावसायिक दुर्घटना की हानियां लिखों?
20. फसल काटते समय किन बातों का ध्यान रखना आवश्यक है?
21. मशीनी दुर्घटना क्या है?
22. मशीनों का उपयेाग करते समय क्या–क्या सावधानी बरतनी चाहिये?
23. क्या मशीनी कौशल व्यावसायिक शिक्षा का भाग है? अगर है तो क्यों है समझाइये।
24. फार्म हाउस की संरचना का वर्णन कीजिए।
25. सांप काटने पर सर्वप्रथम क्या करना चाहिए?

निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर आधे पृष्ठ में दीजिए–

26. First Aid Box का चित्र बनाओ, उसे स्पष्ट करो?