

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर  
[Board of Secondary Education, Rajasthan, Ajmer]

# विवरणिका SYLLABUS

माध्यमिक परीक्षा, 2017  
(Secondary School Examination, 2017)

एवं

प्रवेशिका परीक्षा, 2017  
(Praveshika Examination, 2017)

कक्षा-10 के लिए एक वर्षीय पाठ्यक्रम

एन. सी. एफ. 2005 पर आधारित

[ Based on National Curriculum Framework 2005 ]



माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर

**विषय—सूची**  
**माध्यमिक परीक्षा, 2017**

क्र.सं.	विवरण	पृष्ठ संख्या
1.	माध्यमिक परीक्षा, 2017 के लिए आवश्यक निर्देश	3
2.	माध्यमिक परीक्षा 2017 के लिए परीक्षा योजना	4

**पाठ्यक्रम**  
**माध्यमिक परीक्षा, 2017**

1.	भाषायें	
	(1) हिन्दी (Hindi)	8
	(2) अंग्रेजी (English)	10
	(3) तृतीय भाषा (Third language)	12
2.	विज्ञान (Science)	20
3.	सामाजिक विज्ञान (Social Science)	26
4.	गणित (Mathematics)	35
5.	व्यावसायिक शिक्षा (Vocational Education)	41
6.	राजस्थान अध्ययन एवं समाजोपयोगी योजनाएँ	45
7.	शारीरिक एवं स्वास्थ्य शिक्षा (Physical and Health Edu.)	47
8.	फाउन्डेशन ऑफ इन्फॉर्मेशन टेक्नोलॉजी (Foundation of Information Technology)	48
9.	(i) समाजोपयोगी उत्पादक कार्य एवं समाज सेवा (S. U. P. W. & C. S.)	52
	(ii) कला शिक्षा (Art Education)	56

**प्रवेशिका परीक्षा, 2017**

1.	प्रवेशिका परीक्षा, 2017 के लिये आवश्यक निर्देश	59
2.	कक्षा 10 (प्रवेशिका) परीक्षा 2017 के लिए विषय सूची	61
3.	प्रवेशिका परीक्षा 2017 के लिए परीक्षा—योजना	62
4.	संस्कृतम (विशेष)	65
5.	सम्भावित प्रोजेक्ट्स की विषयवार सूची (माध्यमिक एवं प्रवेशिका)	67
6.	परिशिष्ट 1 व 2 विभिन्न विषयों के लिए निर्धारित पाठ्यपुस्तकों एवं अभिस्तावित सन्दर्भ पुस्तकों की सूची	74

**कक्षा-10 (माध्यमिक) परीक्षा-2017 के लिए आवश्यक निर्देश**

1. विवरणिका के इस भाग में कक्षा-10 (माध्यमिक) परीक्षा, 2017 का पाठ्यक्रम एवं पाठ्य पुस्तकें, जो शैक्षणिक सत्र 2016-2017 के लिये हैं, दी गई हैं।
2. कक्षा-10 (माध्यमिक) परीक्षा के लिये निर्धारित अवधि एक वर्ष है।
3. माध्यमिक परीक्षा के लिए परीक्षा योजना आदि सम्बन्धित विनियमों में दिए गए अनुसार होंगी।
4. विषयों के शिक्षणार्थ प्रति सप्ताह निर्धारित कालांश :

क्र.सं.	विषय	कालांश : 48
1.	भाषाएँ :	17
	(1) हिन्दी	6
	(2) अंग्रेजी	6
	(3) तृतीय भाषा	5
2.	विज्ञान	8
3.	सामाजिक विज्ञान	8
4.	गणित	8
5.	व्यावसायिक शिक्षा (अतिरिक्त वैकल्पिक विषय) कोई एक	6
	(i) सौंदर्य एवं स्वास्थ्य	(ii) स्वास्थ्य देखभाल
	(iii) सूचना प्रौद्योगिकी	(iv) ऑटोमोबाइल
	(v) निजी सुरक्षा	(vi) रिटेल
	(vii) ट्रेवल एवं टूरिज्म	
	(नोट- इस विषय के शिक्षण के लिए विद्यालय में अतिरिक्त समय की व्यवस्था की जाएगी)	
6.	राजस्थान अध्ययन एवं समाजोपयोगी योजनाएँ	2
7.	शारीरिक एवं स्वास्थ्य शिक्षा	2
	(खेल प्रवृत्तियाँ '0' कालांश)	
8.	'फाउण्डेशन ऑफ इन्फोर्मेशन टेक्नोलॉजी'	2
9.	(1) समाजोपयोगी उत्पादक कार्य एवं समाज सेवा	1+'0'
	(2) कला शिक्षा	(कालांश)
10.	नैतिक शिक्षा : प्रार्थना के साथ तथा अन्य सभी विषयों के अध्ययन के साथ समाहित	
11.	पुस्तकालय : पुस्तकालय से पुस्तकों का आदान-प्रदान '0' कालांश / मध्य अन्तराल में	

**नोट :** ऐसे विद्यालय जहाँ कम्प्यूटर लेब की सुविधा नहीं है, वहाँ के संस्था प्रधान, पाठ्यक्रम एवं शाला की स्थानीय आवश्यकता के अनुसार 'फाउण्डेशन ऑफ इन्फोर्मेशन टेक्नोलॉजी' के लिए निर्धारित कालांशों का समायोजन अन्य विषयों के शिक्षण में कर सकते हैं।

### माध्यमिक परीक्षा-2017 के लिए परीक्षा योजना

विषय (कोड संख्या)	प्रश्न पत्र	समय(घंटे)	पत्र/प्रायो.	सत्रांक	सत्रांक का विभाजन				पूर्णांक	न्यूनतम उत्तीर्णांक
					स्थानीय	प्रोजेक्ट	उपस्थिति	व्यवहार		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. भाषाएँ: (1) हिन्दी (01) (2) अंग्रेजी (02) (3) तृतीय भाषा: (कोई एक) संस्कृत (71)/गुजराती (73) /उर्दू (72)/सिन्धी (72) /पंजाबी (75)	एक पत्र	3.15	80	20	10	5	3	2	100	33
	एक पत्र	3.15	80	20	10	5	3	2	100	33
	एक पत्र	3.15	80	20	10	5	3	2	100	33
	एक पत्र	3.15	80	20	10	5	3	2	100	33
2. विज्ञान (07)	एक पत्र	3.15	80	20	10	5	3	2	100	33
3. सामाजिक विज्ञान (08)	एक पत्र	3.15	80	20	10	5	3	2	100	33
4. गणित (09)	एक पत्र	3.15	80	20	10	5	3	2	100	33
5. व्यावसायिक शिक्षा (कोई एक विषय) केवल चयनित विद्यालयों में	एक पत्र	2.00	30	—	—	—	—	—	30	10
	सत्रांक	—	20	20	10	5	3	2	20	—
	प्रायोगिक	3.00	50	—	—	—	—	—	50	17
6. राजस्थान अध्ययन एवं समाजोपयोगी योजनाएँ (79)	एक पत्र	3.15	80	20	—	20	मूल्यांकन विद्यालय स्तर पर एवं प्राप्तांक को अंकतालिका में दर्शाया जायेगा।			
7. शारीरिक एवं स्वास्थ्य शिक्षा (82)	एक पत्र	3.15	70							
	प्रायोगिक	0.30	30							
8. फाउण्डेशन ऑफ इन्फोर्मेशन टेक्नोलॉजी	एक पत्र	3.15	70							
	प्रायोगिक	2.00	30							

## माध्यमिक परीक्षा-2017 के लिए परीक्षा योजना

विषय (कोड संख्या)	प्रश्न पत्र	समय(घंटे)	पत्र/प्रायो.	सत्रांक	सत्रांक का विभाजन				पूर्णांक	न्यूनतम उत्तीर्णांक
					स्थानीय	प्रोजेक्ट	उपस्थिति	व्यवहार		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
9.	(i) समाजोपयोगी उत्पा. कार्य एवं समाज सेवा(81) (S.U.P.W.& C.S.) (ii) कला शिक्षा (83)	100 अंकों का निर्देशानुसार विद्यालय स्तर पर मूल्यांकन ----- " ----- " -----			(i) इन विषयों का अंक तालिका में ग्रेडिंग का अंकन होगा। (ii) नियमित छात्रों के लिए अनिवार्य अर्हता कार्य पूर्ण करने का प्रमाण-पत्र उपस्थिति पत्र के साथ ही शाला प्रधान द्वारा बोर्ड कार्यालय को भेजा जाना आवश्यक है।					

**नोट:**

1. सत्रांक एवं सत्रीय कार्य के अंक विद्यालयों द्वारा बोर्ड को विषयवार प्रेषित किये जायेंगे।
2. सत्रांक लिखित परीक्षा के पूर्णांक के 20% होंगे अर्थात् पूर्णांक 100 में से 20 अंक सत्रांक के होंगे, जिसका विभाजन इस प्रकार होगा— नियमित अभ्यर्थियों के लिये विद्यालय द्वारा ली गई अर्द्धवार्षिक एवं तीन सामयिक परीक्षाओं के प्राप्तांकों के लिए 10 अंक, 5 अंक प्रोजेक्ट कार्य, 5 अंक उपस्थिति एवं छात्र व्यवहार के होंगे, जिसका विभाजन इस प्रकार होगा—
  - (i) उपस्थिति पर अंक निम्नानुसार दिये जा सकेंगे:—
    - 75% से 80% तक उपस्थिति होने पर 1 अंक
    - 81% से 85% तक उपस्थिति होने पर 2 अंक
    - 86% से 100% तक उपस्थिति होने पर 3 अंक
  - (ii) 2 अंक कक्षा में सहभागिता, व्यवहार एवं अनुशासन पर देय होंगे।
  - (iii) सत्रांक के प्राप्तांक भिन्न में होने पर अगले पूर्णांक में परिवर्तित करें।
  - (iv) सत्रांकों से सम्बन्धित समस्त अभिलेखों को आगामी शैक्षिक सत्र में आयोजित बोर्ड की मुख्य परीक्षा तक विद्यालय द्वारा सुरक्षित रखा जायेगा, जिनका निरीक्षण बोर्ड एवं विभागीय अधिकृत अधिकारियों द्वारा कभी भी किया जा सकता है। बोर्ड द्वारा सम्पूर्ण सत्रावधि में सत्रांकों के आवंटन एवं अभिलेखों के संधारण की जांच की जा सकती है।
  - (v) स्वयंपाठी परीक्षार्थियों के लिए अंकतालिका में विषयवार प्राप्तांक के 25% अंक पूर्णांक में परिवर्तित कर सत्रांक के रूप में दर्शाए जायेंगे।
3. स्वयंपाठी अभ्यर्थी S.U.P.W. & C.S. कला शिक्षा, शारीरिक एवं स्वास्थ्य शिक्षा, राजस्थान अध्ययन एवं समाजोपयोगी योजनाएं तथा फाउण्डेशन ऑफ इन्फोर्मेशन टेक्नोलॉजी विषयों से मुक्त रहेंगे।
4. फाउण्डेशन ऑफ इन्फोर्मेशन टेक्नोलॉजी तथा शारीरिक एवं स्वास्थ्य शिक्षा में अर्द्धवार्षिक एवं प्रायोगिक परीक्षा के आधार पर पूर्णांक 100 में से विद्यालय बोर्ड को प्राप्तांक प्रेषित करेंगे। इन अंकों का उल्लेख बोर्ड द्वारा प्रदत्त अंकतालिका में कर दिया जावेगा। इस विषय में प्राप्तांक श्रेणी निर्धारण में नहीं जोड़े जायेंगे।
5. फाउण्डेशन ऑफ इन्फोर्मेशन टेक्नोलॉजी हेतु राज्य सरकार/माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान अजमेर द्वारा जारी नवीनतम निर्देशों का अवलोकन करें एवं तदनुसार कार्यवाही करें।
6. राजस्थान अध्ययन एवं समाजोपयोगी योजनाएं विषय की परीक्षा विद्यालय स्तर पर आयोजित की जायेगी और प्राप्तांकों को बोर्ड कार्यालय में भिजवाया जायेगा। इस हेतु न्यूनतम उत्तीर्णांक 33 प्रतिशत निर्धारित है। ऐसे परीक्षार्थी जिन्होंने विद्यालय स्तर पर आयोजित परीक्षा में 33 प्रतिशत न्यूनतम उत्तीर्णांक प्राप्त नहीं किये हो तो उन्हें विद्यालय स्तर पर पुनः अवसर देय होगा।
7. समाजोपयोगी उत्पादक कार्य एवं समाज सेवा तथा कला शिक्षा का मूल्यांकन विद्यालय स्तर पर होगा। इस विषय के प्राप्तांकों को ग्रेड में परिवर्तित कर बोर्ड को प्रेषित करेंगे। विद्यालयों द्वारा प्रेषित ग्रेड को अंकतालिका में दर्शाया जायेगा।
8. मूक बधिर छात्रों के लिए माध्यमिक परीक्षा (बोर्ड विनियम अध्याय 18) के ध्यातव्य का अवलोकन करें।

**लेवल-2 (कक्षा-10) (व्यावसायिक शिक्षा – अतिरिक्त वैकल्पिक विषय) की परीक्षा योजना :**  
केवल चयनित विद्यालयों में लागू

(i) सैद्धान्तिक परीक्षा (सत्रांक रहित), सैद्धान्तिक परीक्षा (सत्रांक सहित) तथा प्रायोगिक परीक्षा में पृथक-पृथक उत्तीर्ण होना आवश्यक है।

(ii) कक्षा-10 की व्यावसायिक परीक्षा और बोर्ड की माध्यमिक परीक्षा में यदि व्यावसायिक शिक्षा विषय के प्राप्तांक सामाजिक विज्ञान विषय के प्राप्तांक से अधिक है और परीक्षार्थी ने इन दोनों विषयों में न्यूनतम उत्तीर्णांक या उससे अधिक अंक प्राप्त किये हैं तो ऐसी स्थिति में सामाजिक विज्ञान के स्थान पर व्यावसायिक शिक्षा को 6 विषयों में शामिल करते हुए परिणाम जारी किया जाएगा।

## हिन्दी

इस विषय में एक प्रश्न-पत्र होगा जिसकी परीक्षा योजना निम्नानुसार है:-

प्रश्न पत्र	समय (घण्टे)	प्रश्न-पत्र के लिए अंक	सत्रांक	पूर्णांक
एक	3.15	80	20	100

अधिगम क्षेत्र	अंक
अपठित गद्यांश	14
रचना	14
व्यावहारिक-व्याकरण	10
पाठ्य-पुस्तकें : क्षितिज -भाग 2	28
पूरक-पुस्तक : कृतिका -भाग 2	10
सड़क सुरक्षा शिक्षा	04

- 1. अपठित बोध** **14**
- (i) साहित्यिक गद्यांश (300 से 350 शब्द) 07
- (ii) काव्यांश (200 से 250 शब्द) दो में से एक काव्यांश करना होगा। 07  
उपर्युक्त गद्यांश एवम् काव्यांशों पर शीर्षक का चुनाव, विषय-वस्तु का बोध, भाषिक बिंदुओं / विशेषताओं आदि पर अति लघूत्तरात्मक प्रश्न पूछे जाएंगे।
- 2. रचना :** **14**
- (i) संकेत - बिंदुओं पर आधारित किसी एक आधुनिक विषय पर निबंध-लेखन (विकल्प सहित) 09
- (ii) पत्र-लेखन (औपचारिक / अनौपचारिक पत्र) (विकल्प सहित) 05
- व्यावहारिक-व्याकरण :** **10**
- (i) क्रिया - भेद : अकर्मक / सकर्मक, मुख्य क्रिया, सहायक क्रिया, संयुक्त क्रिया, क्रिया विशेषण 02
- (ii) पद-परिचय 02
- (iii) वाक्य-भेद : रचना के अनुसार, रचनान्तरण, वाक्य परिवर्तन 02
- (iv) मुहावरे और लोकोक्तियां पाठ्य पुस्तक के आधार पर 02
- (v) अलंकार : अनुप्रास, यमक, श्लेष, उपमा, रूपक, उत्प्रेक्षा तथा मानवीकरण 02
- पाठ्य-पुस्तक एवं पूरक पुस्तक** **28**
- क्षितिज ( काव्यांश )** **14**
- (i) दो में से किसी एक काव्यांश पर अर्थ-ग्रहण संबंधी दो प्रश्न 04
- (ii) कविताओं पर आधारित विषय-वस्तु/संदेश/जीवन-मूल्यों संबंधी



चार में से तीन प्रश्न	06
( iii ) दो काव्यांशों में से एक पर सराहना-संबंधी चार लघूत्तरात्मक प्रश्न	04
<b>क्षितिज ( गद्यांश )</b>	<b>14</b>
( i ) दो में से एक गद्यांश पर अर्थ ग्रहण संबंधी दो प्रश्न	04
( ii ) गद्य पाठों पर आधारित विषय-वस्तु संबंधी चार में से तीन प्रश्न	06
( iii ) गद्य पाठों के विचार/संदेश से संबंधित दो लघूत्तरात्मक प्रश्न	2+2=04
<b>पूरक-पुस्तक : कृतिका</b>	<b>10</b>
( i ) पाठों पर आधारित दो में से एक निबंधात्मक प्रश्न (लगभग 150-200)	04
( ii ) पाठों पर आधारित चार में से तीन लघूत्तरात्मक प्रश्न	06

**सड़क सुरक्षा शिक्षा****04 अंक**

— पिछली कक्षाओं में प्राप्त जानकारी को छात्रों के साथ दोहराना और सड़क सुरक्षा में उनकी भूमिका तथा कर्तव्यों पर प्रकाश डालना। कर्तव्य, कहानी, प्रश्नोत्तर, गतिविधियां, भाषा अध्ययन।

**निर्धारित पाठ्यपुस्तकें -**

1. क्षितिज भाग-2 - एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित
2. कृतिका भाग-2 - एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित
3. सड़क सुरक्षा शिक्षा - पूरक पाठ्य सामग्री- यातायात विभाग



\*sentence-transformation (including combining sentences).

The Grammar syllabus will include the following areas for teaching-

1. Tense (Simple Present, Present Continuous, Present Perfect, Simple Past, Past Continuous, Past Perfect and Tense showing Future Action) 04
  2. Clauses (Noun Clauses, Adverb Clauses of condition & time, Relative Clauses ) 03
  3. Use of Active & Passive 02
  4. Direct and Indirect Speech 04
  5. Models (Command, Request, Permission, Probability, Obligation) 02
- (4) Text Books & Supplementary Reader 33**
- Prose - First Flight 14**
- (i) Two extracts from different prose lessons included in Textbook (Approximately 75 words each) 4x2 = 08

These extracts would require effort on the part of the students to supply the responses. (One mark in each extract will be for vocabulary and remaining three marks will be for testing local and global comprehension.)

- (ii) One out of two questions extrapolative in nature based on any one of the prose lessons from Textbook to be answered in about 60 words. 03
- (iii) One out of two questions on Drama Text (local and global comprehension question) (30-40 words) 03

**Poetry - First Flight 09**

- (i) One out of two reference to context from the prescribed poems 04
- (ii) Two out of three short answer type questions on interpretation of themes and ideas contained in the poems to be answered in 30-40 words each. 05

**Supplementary Reader - Foot Prints without Feet 10**

- (i) One out of two questions from Supplementary Reader to interpret, evaluate and analyse character, plot or situations occurring in the lessons to be answered in about 80 words. 05
- (ii) One out of two short answer type questions of interpretative and evaluative nature based on lessons to be answered in 30-40 words 03
- (iii) One out of two short answer type questions based on factual aspects of the lessons to be answered in 20-25 words. 02

**Road Safety Education 04 Marks**

- Poster Making, Carpooling, Comprehension Passage (Driver's Responsibility), Fill in Appropriate (General Exercise), Speed Writing (Drunk Driving).

### *Prescribed Text Books*

1. **First Flight** - NCERT's Book Published under Copyright
2. **Foot Prints without Feet** - NCERT's Book Published under Copyright
3. **Road Safety Education**- Supplementary Material- Transport Deptt.

### तृतीय भाषा

निम्नलिखित में से कोई एक तृतीय भाषा लेनी है -

- (1) संस्कृत (2) उर्दू (3) गुजराती (4) सिन्धी  
(5) पंजाबी

### संस्कृत (तृतीय भाषा) एकं पत्रम्

प्रश्न पत्र	समय (घण्टे)	प्रश्न-पत्र के लिए अंक	सत्रांक	पूर्णांक
एक	3.15	80	20	100

अधिगम क्षेत्र	अंकाः
अपठित-अवबोधनम्	12
रचनात्मककार्यम्)	16
अनुप्रयुक्तव्याकरणम्	24
पठित-अवबोधनम्	28

- (क) खण्डः अपठित-अवबोधनम् द्वयम् 12
- 40-50 शब्दपरिमितः गद्यांशः (एकः सरलगद्यांशः) 04
1. (सरलगद्यांशम् आधारितं कार्यम्-गद्यांशद्वयम्)
- (i) पदेन पूर्णवाक्येन च प्रश्नोत्तराणि 02
- (ii) भाषिककार्यम् 02
2. 80-100 शब्द परिमितः गद्यांशः एकः सरल गद्यांशः 08
- (सरलकथा- घटनावर्णनं वा)
- (i) एकपदेन पूर्णवाक्येन च प्रश्नोत्तराणि 05
- (ii) समुचितशीर्षकप्रदानम् 01
- (iii) भाषिककार्यम् 02
- (अ) वाक्यकर्तृक्रियापदचयनम्
- (ब) कर्तृक्रिया-अन्वितिः
- (स) विशेषणविशेष्य-अन्वितिः
- (द) संज्ञास्थाने सर्वनामप्रयोगः अथवा सर्वनामस्थाने संज्ञाप्रयोगः
- (य) पर्यायं विलोमं वा पदं दत्त्वा अनुच्छेदे दत्तं पदचयनम्
- (ख) खण्डः रचनात्मकं कार्यम् 16
3. संकेताधारितम् अनौपचारिकपत्रम् 04
4. संकेताधारितं संवादलेखनम् 04
5. चित्राधारितं वर्णनम् अथवा संकेताधारितम् अनुच्छेदलेखनम् 04
6. पाठ्यपुस्तकात् (2) श्लोकद्वयलेखनम् 04

(ग)खण्डः अनुप्रयुक्त-व्याकरणम्	24
7. सन्धिकार्यम्	03
(i) स्वरसन्धि :- दीर्घः, गुणः, वृद्धिः, यण्, अयादिः, पूर्वरूपम्, पररूपम्	01
(ii) व्यंजनसन्धि :-परसवर्ण, छत्वं, तुक-आगम्, मोऽनुस्वारः वर्गीयप्रथमाक्षराणां, तृतीयवर्णपरिवर्तनम् प्रथमवर्णस्य पंचमवर्ण परिवर्तनम्।	01
(iii)विसर्गसन्धि :- विसर्गस्य उत्त्वं, रूत्वं, लोपः विसर्ग स्थाने स्, श्, ष्।	01
8. समास : (वाक्येषु समस्तपदानां विग्रहः विग्रहपदानां च समासः)	03
(i) कर्मधारयः (विशेषण-विशेष्यम्, उपमान-उपमेयम्)	01
(ii) द्वन्द्वः	01
(iii)अव्ययी भावः (अनु, उप, सह, निर, प्रति, यथा)	01
9. प्रत्ययाः	04
अधोलिखित प्रत्यय योगैः वाक्य संयोजनम् रिक्त स्थानपूर्तिः	
(i) कृदन्ताः -तव्यत्, अनीयर्, शतृ, शानच्।	02
(ii) तद्धिताः - मतुप्, इन, ठक्, त्व, तल्।	01
(iii)स्त्रीप्रत्ययौ - टाप्, डीप्	01
10. अव्ययपदानि (कथायाम् अनुच्छेदे संवादे वा अव्ययानां प्रयोगः)	04
(अपि, इति, इव, उच्चैः, एव, कदा, कुतः, नूनम्, पुरा, मा, इतस्ततः, यत्, अत्र-तत्र, यत्र-कुत्र, इदानीम्, सम्प्रति, यदा-कदा, यथा-तथा, यावत्-तावत्, विना, सहसा, श्वः, ह्यः, अधुना, बहिः, वृथा, कदापि, शनैः किमर्थम्)	
11. वाच्यपरिवर्तनम् (केवल लट् लकारे)	04
12. घटिकाचित्रसाहाय्येन अंकानां स्थाने शब्देषु समयलेखनम्।	03
13. संख्या एकतः पंचपर्यन्तम् वाक्यप्रयोगः। एकतः शतपर्यन्तं संख्याज्ञानम्	02
14. वचन, लिंग, पुरुष, लकारदृष्ट्यासंशोधनम् खण्डः पठित अवबोधनम्	01 28
15. पठित सामग्रीम् आधृत्य अवबोधनकार्यम्	
अ- एकः गद्यांशः	04
आ- एकः पद्यांशः	04
इ- एकः नाट्यांशः	04
प्रति अंशम् आधारितम् अवबोधनकार्यम्	03
(i) एकपदेनपूर्णवाक्येन च प्रश्नोत्तराणि	
(ii) रिक्तस्थानपूर्तिः	

- (iii) भाषिककार्यम्  
 (iv) वाक्ये कर्तृक्रियापदचयनम्  
 (v) कर्तृक्रिया-अन्वितिः  
 (vi) विशेषणविशेष्य-अन्वितिः  
 (vii) संज्ञास्थाने सर्वनामप्रयोगः अथवा  
 सर्वनामस्थाने संज्ञाप्रयोगः  
 (viii) पर्यायं विलोमं वा पदं दत्त्वा अनुच्छेदे दत्तं पदचयनम्  
 (ix) विशेषण- विशेष्य चयनम्, कर्तृ क्रिया चयनम्।
16. भावबोधनम् (एकांशः) 02  
 रिक्तस्थानपूर्तिद्वारा, विकल्पचयनेन, शुद्ध-अशुद्धमाध्यमेन,  
 समभावसूक्तिमाध्यमेन वा
17. अन्वये रिक्तस्थानपूर्ति :- 02
18. प्रश्ननिर्माणम् (त्रयः) 03
19. क्रमरहितषड्वाक्यानाम् कथाक्रमसंयोजनम् कथापूर्तिः वा 03
20. संदर्भशब्दानाम् प्रयोगः शब्दार्थमेलनम् वा 03

निर्धारितपुस्तकानि :-

शेमुषी द्वितीयो भागः- राष्ट्रिय-शैक्षिक-अनु. परिषदा प्रकाशितम्

संदर्भ पुस्तकानि

1. व्याकरण सौरभम् (संशोधित संस्करणम्) (राष्ट्रिय-शैक्षिक-अनु. परिषदा प्रकाशितम्)
2. हायर संस्कृत ग्रामर (एम.आर. काले- लिखितम्)
3. रचनानुवाद कौमुदी (डॉ कपिलदेवद्विवेदीलिखितम्)

## उर्दू (तृतीय भाषा)

समय 3.15 घण्टे

पूर्णांक-80

अधिगम क्षेत्र	अंक
अपठित बोध	08
रचना : मज़मून निगारी	16
व्यावहारिक व्याकरण : क़वाइद	24
पाठ्य पुस्तक	32

## (1) अपठित

एक गद्यांश (इक़तिबास) (100 से 150 शब्द)

8

(उपर्युक्त गद्यांश में से शीर्षक का चुनाव, विषय-वस्तु का बोध, भाषिक संरचना आदि पर अति लघुतरात्मक प्रश्न पूछे जाएंगे)

## (2) रचना

16

(i) मज़मून निगारी (निबन्ध लेखन)

संकेत बिन्दुओं पर आधारित किसी एक आधुनिक विषय अथवा व्यक्तित्व पर आलेख। (विकल्प सहित)

8

(ii) खुतूत निगारी (पत्र-लेखन विकल्प सहित)

8

## (3) व्यावहारिक व्याकरण- (अमली कवाइद)

24

(i) फ़अल की किस्में -हाल, माज़ी, मुस्तक़बिल, माअरुफ, मजहूल

3

(ii) मुहावरें और कहावतें

3

(iii) साबिके एवं लाहिके

3

(iv) मुतरादिफात एवं मुतज़ाद

3

(v) वाहिद, जमाअ

3

(vi) मुज़क्कर एवं मौअन्नस

3

(vii) रमूज़े औकाफ़ (ख़ातमा, कोमा, वावेन, कौसेन इत्यादि)

3

(viii) इज़ाफ़त (मुज़ाफ़, मुज़ाफ़ इलैह)

3

## (4) गद्य : (नस्र)

16

(i) दो में से किसी एक इक़तिबास (गद्यांश) की मय सियाको सबाक तशरीह

5

(ii) निसाबी किताब से पाँच छोटे सवालात

5

(iii) निसाबी किताब से दो बड़े सवालात (आन्तरिक विकल्प सहित)

6

## पद्य (शायरी)

16

(i) दो में से किसी एक हिस्से (पद्यांश) की मय सियाको सबाक तशरीह

5

(ii) निसाबी किताब से पाँच छोटे सवालात

5

(iii) निसाबी किताब से दो बड़े सवालात (आन्तरिक विकल्प सहित)

6

संदर्भ पुस्तकें -

1. जान पहचान - एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित

संदर्भ पुस्तक -

2. उर्दू कवाइद- संशोधित संस्करण 2003, एन.सी.ई.आर.टी. दिल्ली द्वारा प्रकाशित

## ગુજરાતી (તૃતીય ભાષા)

Time : 3.15 Hours

Marks : 80

Area of Learning	Marks
Reading	10
Writing	20
Grammar	20
Text Book	30

### 1. Reading

Comprehension of an unseen prose passage 10  
(Besides comprehension question, lexical items should also be tested)

### 2. Writing

- (i) Essay and story writing on the given points 8  
(ii) Letter writing e.g. Social, Invitation, Personal, Official complaints inquiries 7  
(iii) Precis writing of the passage given for Comprehension 5

### 3. Grammar (Each section of 5 marks i.e. 4x5=20) 20

#### Transformation of sentences

- (i) Positive negative,  
(ii) Transfer:- Interrogative, exclamatory & statement sentences  
(iii) Removal of idioms (from the text only)  
(iv) Translation of the sentences from English to Gujarati

#### Change of sentences

- (i) Transformation of active-passive voices  
(ii) Change from singular to plural & vice-versa  
(iii) Change of genders  
(iv) Keeping correct punctuations in the given sentence  
(v) Correction of the spellings (words to be given)

#### Change of Tenses

Reframing of given sentences after changing their tenses as directed eg.  
Present to continuous present, past, future, complete present, past, future

#### Correction of errors in given sentences

### 4. Text Book 30

- (i) Prose 15  
(ii) Poetry 15

#### Prescribed text books :-

Gujrati (Dwitiya Bhasha) for Std X published by Gujrat Rajya Shala Pathya Pustak Mandal Vidhyayan' Sector 10 A, Gandhi Nagar, (Gujrat.)



**Lesson to be Studied****Prose**

No.	Title	Author
2	Rohini ne tire	Tran. Harivallabh Bhavyani
5	Aangali Zaline dorje	Tran. Kundanika Kapadia
6	Dariya Kinare	Vadilal Dagli
10	Hindu Pankhi	Maulana jalaludin Rumi
12	Sangam Shobhna Sabarmati	Ramprasad Shukla
13	Deshgaman	Gandhiji
15	Abhalano Tukado	Jayanti Dalal
17	Nanabhai	Darshak
21	Pencil Chholata Mehtaji	Ratilal Anil
24	Panch Pataranini Sevama ghara kam	Yagnesh Dave

**Poetry**

No.	Title	Author
1	Bholi re bharavadan	Narsinh Mehta
3	Mane chakor Rakhoji	Mira bai
4	Chhappa	Akho
7	Sayankale	Dalpatram
9	Mane joine udi jata pakshoine	Kalapi
11	Namu	Sundaram
14	Sapoot	Krishnalal Shreedharani
16	Chelun darshan	R.V.Pathak
18	Madhav Kyanathi Madhuvanman	Harindra Dave
20	Aavyo chhunto	Jayant Pathak
22	Aeloko	Priyankant Maniar
23	Pal	Manilal Desai
25	Duha Muktak	Collection

## सिन्धी (तृतीय भाषा)

समय 3.15 घण्टे

अंक-80

अधिगम क्षेत्र	अंक
अपठित बोध	5
रचना	20
व्याकरण	15
पाठ्य पुस्तक	40

## अपठित बोध

1. अपठित गद्यांश (150-200 शब्दों में) तीन प्रश्न **5**
  - (i) शीर्षक **1**
  - (ii) गद्यांश से एक प्रश्न **2**
  - (iii) सारांश **2**

रचना **20**

1. मजमून (200 शब्दों में) **10**
2. दरखास्त या खतु **5**
3. रिपोर्टाज (100 शब्दों में) **5**

व्याकरण **15**

- (i) इस्म (ii) सिफत (iii) जमीर **5**
- (iv) अदद (v) जिन्स **5**
- (vi) इस्तलाह ऐ पहाका (के बि पंज) माना ऐ जुमिले में कमु आणण **5**

पाठ्यपुस्तक- **40**

## 1. कुमार भारती -

- (i) गद्य खण्ड में से ससंदर्भ व्याख्या (दो में से एक) **6**
- (ii) पाठ्य पुस्तक के गद्य खण्ड में से निबन्धात्मक प्रश्न (100 शब्दों में) **6**
- (iii) गद्य खण्ड में से संबंधित पांच लघु प्रश्न (20 शब्दों में) **10**
- (iv) 'कुमार भारती' पाठ्यपुस्तक के पद्य खण्ड में से ससंदर्भ व्याख्या (दो में से एक) **6**
- (v) लेखक या कवि परिचय एक प्रश्न (100 शब्दों में) **6**
- (vi) कविता का सारांश (दो में से एक) (100 शब्दों में) **6**

## निर्धारित पुस्तक -

1. कुमार भारती (कक्षा-10)-महाराष्ट्र राज्य माध्यमिक एवं उच्च माध्यमिक शिक्षण मंडल, सर्वे नम्बर-832 ए , प्लॉट न. 178 & 179, शिवाजीनगर, पुणे, महाराष्ट्र ।

## संदर्भ पुस्तक-

2. सिन्धी व्याकरण- गंगाराम ईसराणी, राजस्थान सिन्धी अकादमी, जे-7 सुभाष मार्ग, सी स्कीम, जयपुर, पिन-302001

**पंजाबी (तृतीय भाषा)**

समय 3.15 घण्टे

पूर्णांक-80

अधिगम क्षेत्र	अंक
अपठित बोध	10
रचना	15
व्यावहारिक व्याकरण	15
पाठ्य पुस्तक	40

**(1) अपठित**

एक गद्यांश (120 से 150 शब्द) 10  
 (उपर्युक्त गद्यांश में से शीर्षक का चुनाव, विषय-वस्तु का बोध, भाषिक संरचना आदि पर अति लघूत्तरात्मक प्रश्न पूछे जाएंगे)

**(2) रचना**

- (i) संकेत बिन्दुओं पर आधारित किसी एक आधुनिक विषय अथवा व्यक्तित्व पर आलेख। (विकल्प सहित) 8  
 (ii) व्यावसायिक पत्र-लेखन (विकल्प सहित) 4  
 (iii) संक्षेप रचना 3

**(3) व्यावहारिक व्याकरण**

- (i) Word Building (Shabad Rachna) : 15  
 Aggetar and Pichhetar 3  
 (ii) One word (अनेक शब्दों में स्थान पर एक शब्द) 3  
 (iii) Correction of words and sentences 3  
 (iv) Transformation of Sentences (Vak-Vatandra) 3  
 (v) Punctuation(Visram- Chinh) 3

**(4) पाठ्य पुस्तक-गद्य**

- (i) पठित गद्यांश पर आधारित छः लघूत्तरात्मक प्रश्न 40  
 (ii) पाठ्य पुस्तक आधारित सात में से पांच लघूत्तरात्मक प्रश्न 9  
 (iii) पाठ्य पुस्तक आधारित तीन में से दो निबन्धात्मक प्रश्न 5  
6

**पाठ्य पुस्तक-पद्य**

- (i) तीन में से दो पठित पद्यांशों की सप्रसंग व्याख्या एवं बोध प्रश्न 10  
 (ii) पद्य आधारित तीन में से दो निबन्धात्मक प्रश्न 10

निर्धारित पुस्तकें -

- साहित दीपिका-भाग 2 - सी.बी.एस.ई. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित
- सहितक वनगियाँ-भाग 2 - सी.बी.एस.ई. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित

## 4. विज्ञान SCIENCE

इस विषय में एक प्रश्न-पत्र होगा जिसकी परीक्षा योजना निम्नानुसार है:-

प्रश्न पत्र	समय (घण्टे)	प्रश्न-पत्र के लिए अंक	सत्रांक	पूर्णांक
एक	3.15	80	20	100

	Unit	Marks
I.	रासायनिक पदार्थ Chemical Substances	24
II.	सजीव जगत World of living	20
III.	विद्युतधारा के प्रभाव Effects of Current	14
IV.	प्रकाश Light	10
V.	प्राकृतिक संसाधन Natural Resources	08
VI.	सड़क सुरक्षा शिक्षा	04

### इकाई-1: रासायनिक पदार्थ

24

अम्ल, क्षार तथा लवण :

5

$H^+$  एवं  $OH^-$  आयन प्रदान करने के पदों में इनकी परिभाषाएँ, सामान्य गुण, उदाहरण तथा उपयोग, pH स्केल की संकल्पना, (लघुगणक से संबंधित परिभाषा आवश्यक नहीं) दैनिक जीवन में pH का महत्व, सोडियम हाइड्रॉक्साइड बनाना एवं उपयोग, विरंजक चूर्ण, बेकिंग सोडा, धावन सोडा तथा प्लास्टर ऑफ पेरिस।

रासायनिक अभिक्रियाएँ :

5

रासायनिक समीकरण, संतुलित रासायनिक समीकरण, संतुलित रासायनिक समीकरण से तात्पर्य। रासायनिक अभिक्रियाओं के प्रकार : संयोजन, वियोजन (अपघटन), विस्थापन, द्विविस्थापन, अवक्षेपण, उदासीनीकरण, उपचयन तथा अपचयन [ऑक्सीजन तथा हाइड्रोजन की वृद्धि तथा ह्रास के पदों में ]

धातुएँ तथा अधातुएँ :

5

धातुओं एवं अधातुओं के सामान्य गुण, सक्रियता श्रेणी, आयनिक यौगिकों का बनना एवं गुण, मूलभूत धातुकर्मीय प्रक्रियाएँ, संक्षारण तथा इससे बचाव।

कार्बन-यौगिक :

5

कार्बन के यौगिकों में सहसंयोजी आबन्ध, कार्बन की सर्वतोमुखी प्रकृति, समजातीय श्रेणी, प्रकार्यात्मक समूहों (हैलोजेन, ऐल्कोहॉल, ऐल्डिहाइड, कीटोन, कार्बोक्सिलिक अम्ल ऐल्कीन, ऐल्काइन) वाले कार्बन के यौगिकों का नाम पद्धति, संतृप्त तथा असंतृप्त हाइड्रोकार्बनों में अन्तर, कार्बन यौगिकों के रासायनिक गुणधर्म (दहन, आक्सीकरण, संकलन, प्रतिस्थापन अभिक्रियाएँ), एथानॉल तथा एथोनॉइक अम्ल (केवल गुण तथा उपयोग), साबुन तथा अपमार्जक।

तत्वों का आवर्त वर्गीकरण :

4

वर्गीकरण की आवश्यकता, आधुनिक आवर्त सारणी, गुणधर्मों में श्रेणीकरण, संयोजकता, परमाणु साइज, धात्विक एवं अधात्विक गुणधर्म)

### Unit 1 : Chemical Substances

#### Acids, bases and salts :

Their definitions in terms of furnishing of H<sup>+</sup> and OH<sup>-</sup> ions, General properties, examples and uses, concept of pH scale (Definition relating to logarithm not required), importance of pH in everyday life; preparation and uses of sodium hydroxide, Bleaching powder, Baking soda, washing soda and Plaster of Paris.

#### Chemical reactions :

Chemical Equation, Balanced chemical equation, Implications of a balanced Chemical equation, Types of chemical reactions : combination, decomposition, displacement, double displacement, precipitation, neutralization, oxidation and reduction.

#### Metals and non metals :

Properties of Metals and Non-metals, reactivity series, Formation and properties of ionic compounds, Basic Metallurgical processes, corrosion and its prevention.

#### Carbon Compounds :

Covalent bonding in carbon compounds. Versatile nature of carbon, Homologous series Nomenclature of carbon compounds containing, Functional groups (halogens, alcohol, ketones, aldehydes, alkanes and alkynes), difference between saturated hydrocarbons and unsaturated hydrocarbons, Chemical properties of carbon compounds (combustion, oxidation, addition and substitution reaction). Ethanol and Ethanoic acid (only properties and uses), soaps and detergents.

#### Periodic classification of elements :

Need for classification, Modern Periodic table, Gradation in Properties. Valency, Atomic number, metallic and non-metallic properties.

### सजीव जगत

#### इकाई 2 : सजीव जगत

20

#### जैव प्रक्रियाएं :

7

सजीव प्राणी, पोषण की मूल संकल्पना, श्वसन, पादपों तथा जन्तुओं में वहन एवं उत्सर्जन पादपों तथा जन्तुओं में नियंत्रण एवं समन्वय पादपों में अनुवर्तन गतियाँ, पादप हार्मोन का परिचय।

#### जन्तुओं में नियंत्रण एवं समन्वय :

5

तंत्रिका तंत्र, एच्छक-अनैच्छक तथा प्रतिवर्ती क्रिया, रासायनिक समन्वय, जन्तु हार्मोन।

#### जनन :

4

पादप तथा जन्तुओं में जनन (अलैंगिक तथा लैंगिक), जनन स्वास्थ्य, परिवार नियोजन की आवश्यकता तथा इसकी विधियाँ, सुरक्षित यौन संबंध बनाम HIV/AIDS गर्भधारण तथा महिलाओं का स्वास्थ्य।

#### आनुवांशिकता एवं विकास :

4

आनुवांशिकता, मेंडल का योगदान-लक्षणों की वंशागति के नियम, लिंग निर्धारण : संक्षिप्त परिचय, विकास की मूल अवधारणा तथा प्रमाण।

### Unit 2 : World of Living

#### Life Processes :

“living being”; Basic concept of nutrition, respiration, transport and excretion in plants and animals.

**Control and Co-ordination in animals and plants :**

Tropic movements in plants; Introduction to plant hormones; control and co-ordination in animals : nervous system; voluntary, involuntary and reflex action, chemical co-ordination : animal hormones.

**Reproduction :**

Reproduction in animal and plants (asexual and sexual). Reproductive health-need for and methods of family planning. Safe sex vs HIV/AIDS. Child bearing and women's health.

**Heredity and evolution :**

Heredity; Mendel's contribution- Laws for inheritance of traits; Sex determination: brief introduction; Basic concepts of evolution.

**इकाई 3 : विद्युत धारा के प्रभाव**

14

**विभवान्तर तथा विद्युत धारा :**

7

ओम का नियम, प्रतिरोध, प्रतिरोधकता, कारक जिन पर किसी चालक का प्रतिरोध निर्भर करता है। प्रतिरोधकों का श्रेणीक्रम संयोजन, प्रतिरोधकों का पार्श्व संयोजन एवं इसका दैनिक जीवन में अनुप्रयोग, धारा का ऊष्मीय प्रभाव तथा इसका दैनिक जीवन में अनुप्रयोग, विद्युत शक्ति, P, V, I तथा R में अन्तर्संबंध।

**विद्युतधारा के चुम्बकीय प्रभाव :**

7

चुम्बकीय क्षेत्र, क्षेत्र रेखाएं, धारावाही तार के कारण चुम्बकीय क्षेत्र, धारावाही कुण्डली अथवा परिनालिका के कारण चुम्बकीय क्षेत्र, धारावाही चालक पर बल, फ्लेमिंग का वाम हस्त नियम, वैद्युत चुम्बकीय प्रेरण, प्रेरित विभवान्तर, प्रेरित धारा, फ्लेमिंग का दक्षिण हस्त नियम, दिष्ट धारा, प्रत्यावर्ती धारा, AC की आवृत्ति, DC की तुलना में AC के लाभ, घरेलू विद्युत परिपथ।

**Unit 3 : Effects of Current****Electric current, potential difference and electric current :**

Ohm's law; Resistance, Resistivity, Factors on which the resistance of a conductor depends. Series combination of resistors, parallel combination of resistors and its applications in daily life ; Heating effect of Electric current and its applications in daily life. Electric Power, Inter relation between P, V, I and R.

**Magnetic effects of current :**

Magnetic field, field lines, field due to a current carrying conductor, field due to current carrying coil or solenoid; Force on current carrying conductor, Fleming's left hand rule. Electro magnetic induction. Induced potential difference, Induced current, Fleming's Right Hand Rule, Direct current. Alternating current; frequency of AC. Advantage of AC over DC. Domestic electric circuits.

**इकाई 4 : प्रकाश**

10

**प्रकाश का परावर्तन :**

3

वक्रित पृष्ठों पर प्रकाश का परावर्तन, गोलीय दर्पणों द्वारा प्रतिबिंब बनना : वक्रता केन्द्र, मुख्य अक्ष, मुख्य फोकस, फोकस दूरी। दर्पण सूत्र (व्युत्पत्ति नहीं), आवर्धन।

अपवर्तन :	3
अपवर्तन, अपवर्तन के नियम, अपवर्तनांक	4
गोलीय लेंसों द्वारा प्रकाश का अपवर्तन, गोलीय लेंसों द्वारा प्रतिबिंब बनना। लेंस सूत्र (व्युत्पत्ति नहीं) आवर्धन, लेंस की क्षमता, मानव नेत्र में लेंस का कार्य, दृष्टि दोष एवं उनका निराकरण, गोलीय दर्पणों तथा लेंसों के अनुप्रयोग। प्रिज्म से होकर प्रकाश का अपवर्तन, प्रकाश का विश्लेषण, प्रकाश का प्रकीर्णन दैनिक जीवन में अनुप्रयोग	

#### Unit 4 : Light

##### Reflection of light :

Reflection of light at curved surfaces, Images formed by spherical mirrors, centre of curvature, principal axis, principal focus, focal length. Mirror Formula (Derivation not required), Magnification.

##### Refraction :

Refraction, laws of refraction, refractive index.

Refraction of light by spherical lens, Image formed by spherical lenses, Lens formula (Derivation not required), Magnification. Power of a lens; Functioning of a lens in human eye, defects of vision and their corrections, applications of spherical mirrors and lenses. refraction of light through a prism: dispersion of light, scattering of light, applications in daily life.

इकाई 5 : प्राकृतिक संसाधन	08
---------------------------	----

प्राकृतिक संसाधन का प्रबंधन :	2
-------------------------------	---

प्राकृतिक संसाधनों का प्रबंधन, प्राकृतिक संसाधनों का न्यायसंगत उपयोग एवं संरक्षण, वन तथा वन्य जीवन, कोयले तथा पेट्रोलियम का संरक्षण, प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण के लिए लोगों की भागीदारी के उदाहरण।

क्षेत्रीय पर्यावरण :	2
----------------------	---

बड़े बांध : लाभ तथा सीमाएं, विकल्प यदि कोई है तो, जल संग्रहण, प्राकृतिक संसाधनों का संपोषण।

ऊर्जा के स्रोत :	2
------------------	---

ऊर्जा के विभिन्न रूप, ऊर्जा के विभिन्न पारम्परिक तथा गैर पारम्परिक स्रोतों की ओर संकेतन (जीवाश्मी ईंधन, सौर ऊर्जा, बायोगैस, पवन, जल तथा ज्वारीय ऊर्जा, नाभिकीय ऊर्जा, नवीकरणीय बनाम अनवीकरणीय ऊर्जा स्रोत।

हमारा पर्यावरण :	2
------------------	---

पारितंत्र, पर्यावरणीय समस्याएँ ओजोन क्षय, अपशिष्टों का उत्पादन, इनका हल, जैव निम्नीकरणीय, अजैव निम्नीकरणीय पदार्थ।

#### Unit 5 : Natural Resources

##### Management of natural resources :

Management of natural resources. Conservation and judicious use of natural resources. Forest and wild life, coal and petroleum conservation. Examples of People's participation for conservation of natural resources.

**The Regional environment :**

Big dams : advantages and limitations; alternatives if any. Water harvesting. Sustainability of natural resources.

**Sources of energy :**

Different forms of energy, conventional and non-conventional sources of energy: fossil fuels, solar energy; biogas; wind, water and tidal energy; nuclear energy. Renewable versus non-renewable sources.

**Our Environment :**

Eco-system, Environmental problems, Ozone depletion, waste production and their solutions. Biodegradable and non-biodegradable substances.

**सड़क सुरक्षा शिक्षा—****04 अंक**

— कार्बन तथा उसके यौगिक (उद्देश्य, विषय वस्तु, अभ्यास, गतिविधि), जीवन कार्य शैली (उद्देश्य, विषय वस्तु, अभ्यास, गतिविधि), नियंत्रण एवं समन्वयन (उद्देश्य, विषय वस्तु, अभ्यास, गतिविधि), प्रकाश (उद्देश्य, विषय वस्तु, अभ्यास, गतिविधि), विद्युत (उद्देश्य, विषय वस्तु, अभ्यास, गतिविधि)।

**सत्रांक के अन्तर्गत प्रायोजना कार्य**

विज्ञान विषय हेतु निर्धारित सत्रांकों के प्रोजेक्ट कार्य को कराने हेतु निम्नानुसार निर्देश एवं क्रियाकलाप प्रस्तावित किये जाते हैं—

**निर्देश—**

1. प्रायोजना (प्रोजेक्ट) का तात्पर्य प्रायोगिक कार्य से है। इसके अन्तर्गत संलग्न सूची के अनुसार छात्र द्वारा नियमित कालांशों में कोई से भी कम से कम पांच प्रयोग कराये जायें तथा उनका रिकॉर्ड संधारित कराया जाये।
2. संलग्न सूची के अनुसार छात्रों द्वारा किये गये प्रयोगों के अतिरिक्त शेष रहे प्रयोगों को शिक्षक द्वारा प्रदर्शित किया जाये।
3. प्रायोगिक किट/ प्रयोग हेतु आवश्यक सामग्री विद्यालय स्तर पर क्रय की जाये।
4. प्रायोगिक कार्य हेतु अलग से कालांश देय नहीं है। नियमित/व्यवस्था कालांश में प्रायोगिक कार्य कराये जा सकते हैं।

**प्रयोगों की सूची**

1. pH पत्र/सार्वजनिक संसूचक द्वारा निम्नलिखित नमूनों के pH ज्ञात करना
  - (i) तनु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल
  - (ii) तनु NaOH विलयन
  - (iii) तनु एथानोइक अम्ल विलयन
  - (iv) नींबू का रस
  - (v) जल
  - (vi) तनु सोडियम बाइकार्बोनेट विलयन
2. (i) लिटमस विलयन (नीला/लाल)(ii) जिंक धातु
  - (iii) ठोस सोडियम कार्बोनेट के साथ अम्लों तथा क्षारों (जैसे HCl तथा NaOH) की अभिक्रियाओं द्वारा इनके गुणों का अध्ययन करना।
3. (a) अवतल दर्पण की फोकस दूरी ज्ञात करना।
  - (b) उत्तल लेंस की फोकस दूरी इनके द्वारा किसी दूरस्थ वस्तु के प्रतिबिंब प्राप्त करके ज्ञात करना।



4. कांच की आयताकार पट्टिका से होकर गमन करने वाली किसी प्रकाश किरण का गमन पथ खींचना। आपतन कोण तथा निर्गत कोण मापना एवं प्राप्त परिणाम की व्याख्या करना।
5. किसी प्रतिरोधक के सिरों के बीच विभवान्तर (V) की इससे प्रवाहित विद्युत धारा (I) पर निर्भरता का अध्ययन करना तथा इसका प्रतिरोध ज्ञात करना। V तथा I के बीच ग्राफ भी खींचना।
6. श्रेणी क्रम में संयोजित दो प्रतिरोधकों का तुल्य प्रतिरोध ज्ञात करना।
7. पार्श्व क्रम में संयोजित दो प्रतिरोधकों का तुल्य प्रतिरोध ज्ञात करना।
8. रंथ्रों को दर्शाने के लिए किसी पत्ते की झिल्ली का अस्थायी आरोहण बनाना।
9. प्रयोगात्मक रूप में यह दर्शाना कि प्रकाश संश्लेषण के लिए प्रकाश आवश्यक है।
10. प्रयोगात्मक रूप में यह दर्शाना कि श्वसन क्रिया में कार्बन डाइ ऑक्साइड उत्सर्जित होती है।
11. तैयार स्लाइडों की सहायता से
  - (a) अमीबा में द्विखण्डन तथा
  - (b) यीस्ट में मुकुलन दर्शाना।
12. किशमिशों द्वारा जल अवशोषण प्रतिशतता ज्ञात करना।
13. निम्नलिखित रासायनिक अभिक्रियाओं का वर्गीकरण
  - (क) संयोजन अभिक्रिया
  - (ख) वियोजन अभिक्रिया
  - (ग) विस्थापन अभिक्रिया
  - (घ) द्वि विस्थापन अभिक्रिया में करना।
- (a) जल की बिना बुझे चूने पर क्रिया।
- (b) फेरस सल्फेट क्रिस्टलों पर ऊष्मा की क्रिया।
- (c) कॉपर सल्फेट विलयन में रखी लोहे की कीलें।
- (d) सोडियम सल्फेट तथा बेरियम क्लोराइड विलयन के बीच अभिक्रिया।
14. (क) निम्नलिखित विलयनों पर Zn, Fe, Cu तथा Al धातुओं की क्रिया का अध्ययन करना
 

(i) ZnSO <sub>4</sub> (जलीय)	(ii) FeSO <sub>4</sub> (जलीय)
(iii) CuSO <sub>4</sub> (जलीय)	(iv) Al <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> (जलीय)
- (ख) उपरोक्त परिणाम के आधार पर Zn, Fe, Cu तथा Al धातुओं को इनकी घटती सक्रियता के क्रम में व्यवस्थित करना।
15. ऐसीटिक अम्ल (एथानोइक एसिड) के निम्नलिखित गुणों का अध्ययन करना
 

(i) गंध	(ii) जल में विलेयता
(iii) लिटमस पर प्रभाव	(iv) सोडियम बाइकार्बोनेट के साथ अभिक्रिया

#### निर्धारित पाठ्यपुस्तकें :

1. विज्ञान - एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित
2. Science - NCERT's Book Published under Copyright
3. सड़क सुरक्षा शिक्षा - पूरक पाठ्य सामग्री- यातायात विभाग

#### 4. सामाजिक विज्ञान SOCIAL SCIENCE

इस विषय में एक प्रश्न-पत्र होगा जिसकी परीक्षा योजना निम्नानुसार है:-

प्रश्न पत्र	समय (घण्टे)	प्रश्न-पत्र के लिए अंक	सत्रांक	पूर्णांक
एक	3.15	80	20	100

Unit	Marks
1. भारत तथा समकालीन विश्व-2 : India and the contemporary World - II	18
2. भारत-संसाधन एवं उनका विकास India - Resources and their Development	20
3. लोकतांत्रिक राजनीति-2 Democratic Politics II	18
4. अर्थशास्त्र का ज्ञान-2 Understanding Economic Development - II	20
5. आपदा प्रबन्धन ( आपदा प्रबन्धन का अध्यापन प्रायोजना एवं अभ्यास द्वारा कराया जाये ) Disaster Management (Disaster Management will be taught through project and assignment)	
6. सड़क सुरक्षा शिक्षा	04

विद्यार्थियों को पहले दो उपखण्डों में प्रत्येक से कोई दो-दो थीम चुननी है तथा तीसरे उपखण्ड में से केवल एक थीम चुननी है। प्रथम उपखण्ड की तीसरी थीम सभी के लिए अनिवार्य है तथा शेष दो में से कोई एक थीम चुन सकते हैं। कुल मिलाकर तीनों उपखण्डों में से केवल पाँच थीम चुननी है।

In Sub-unit 1.1 students are required to choose any two themes. In that sub-unit, theme 3 is compulsory and for second theme students are required to choose any one from the first two themes. In Sub Units 1.2 and 1.3 student are required to choose any one theme from each. Thus all students are required to study five themes in all.

इकाई 1. भारत तथा समकालीन विश्व-2	18
उपखण्ड : 1.1 : घटनाएँ और प्रक्रियाएँ	3+3+2=8
1. यूरोप में राष्ट्रवाद :	3
(क) 1830 के दशक में यूरोप में राष्ट्रवाद का उदय।	
(ख) ज्यूसेपे मैत्सिनी तथा अन्य के विचार।	
(ग) पोलेण्ड, हंगरी, इटली, जर्मनी तथा ग्रीस के आन्दोलनों की सामान्य विशेषताएँ।	

अथवा

इण्डो चाइना में राष्ट्रवादी आन्दोलन : भारतवर्ष में राष्ट्रवाद के उदय के कारक

- (क) इण्डोचाइना में फ्रांसीसी उपनिवेशवाद।
- (ख) फ्रांस के विरुद्ध संघर्ष के चरण।
- (ग) फानदिन्ह फंग, फान बोई चाऊ, न्यून एक् क्योक के विचार।
- (घ) द्वितीय विश्वयुद्ध तथा मुक्ति संघर्ष
- (च) अमरीका और दूसरा इण्डोचाइना युद्ध।

2. भारत में राष्ट्रवाद : सविनय अवज्ञा आन्दोलन ( अनिवार्य ) 3

- (क) प्रथम विश्व युद्ध, खिलाफत तथा असहयोग।
- (ख) नमक सत्याग्रह।
- (ग) किसानों, श्रमिकों तथा आदिवासियों के आन्दोलन।
- (घ) विभिन्न राजनीतिक दलों की गतिविधियाँ।

मानचित्र- भारत में राष्ट्रवाद: सविनय अवज्ञा आन्दोलन पर आधारित 2

## Unit 1 : India and the Contemporary world - II

### Sub-unit 1.1 : Events and processes :

#### 1. Nationalism in Europe :

- (a) The growth of nationalism in Europe after the 1830s.
- (b) The ideas of Giuseppe Mazzini etc.
- (c) General characteristics of the movements in Poland, Hungary, Italy, Germany and Greece.

or

#### Nationalist Movement in Indo China : Factors leading to growth of nationalism in India

- (a) French colonialism in Indochina.
- (b) Phases of struggle against the French.
- (c) The ideas of Phan Dinh Phung, Phan Boi Chau, Nguyen Ac Quoc
- (d) The second world war and the liberation struggle.
- (e) America and the second Indochina war.

#### 2. Nationalism in India : Civil Disobedience Movement (Compulsory)

- (a) First world war, Khilafat and Non-Cooperation. 3½
- (b) Salt Satyagraha.
- (c) Movements of peasants, workers, tribals.
- (d) Activities of different political groups.

Map Work -(Based on the theme Nationalism in India : Civil Disobedience Movement)

उपखण्ड 1.2 : अर्थव्यवस्थाएँ तथा जीविकाएँ ( कोई भी दो थीम चुनें ) 3+3=6

#### 1. 1850 के दशक से 1950 के दशक के दौरान- औद्योगिकीकरण

- (क) ब्रिटेन व भारत के औद्योगिकीकरण के रूप में वैषम्य।
- (ख) हस्तशिल्प और औद्योगिक उत्पादन तथा औपचारिक एवं अनौपचारिक क्षेत्रों में सम्बन्ध।
- (ग) श्रमिकों की जीविका, केस अध्ययन : ब्रिटेन एवं भारत

#### 2. नगरीकरण तथा नागरिक जीवन

- (क) शहरीकरण के प्रकार

- (ख) प्रवसन एवं नगरों का विकास,
- (ग) सामाजिक परिवर्तन तथा शहरी जीवन,
- (घ) व्यापारी, मध्यवर्गी, श्रमिक तथा शहरी गरीब।

केस अध्ययन : उन्नीसवीं और बीसवीं शताब्दी में लंदन तथा बम्बई (मुम्बई)

### 3. व्यापार तथा वैश्वीकरण :

- (क) उन्नीसवीं व प्रारंभिक बीसवीं शताब्दी में विश्व बाजार का प्रसार व संघटन,
- (ख) दो विश्वयुद्धों के बीच व्यापार एवं अर्थव्यवस्था,
- (ग) 1950 के दशक के पश्चात् परिवर्तन,
- (घ) वैश्वीकरण से जीविका पद्धतियों में प्रभाव,

केस अध्ययन : युद्धोपरान्त 1945 से 1960 के दशक तक अन्तर्राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था।

### Sub-unit 1.2 : Economies and livelihoods : (Select any two theme)

#### 1. Industrialization 1850s - 1950s :

- (a) Contrast between the form of industrialization in Britain and India.
- (b) Relationship between handicrafts and industrial production, formal and informal sectors.
- (c) Livelihood of workers.

Case studies : Britain and India.

#### 2. Urbanization and urban lives :

- (a) Patterns of urbanization
- (b) Migration and the growth of towns.
- (c) Social change and urban life.
- (d) Merchants, middle classes, workers and urban poor.

Case studies : London and Bombay in the nineteenth and twentieth century.

#### 3. Trade and Globalization :

- (a) Expansion and integration of the world market in the nineteenth and early twentieth century.
- (b) Trade and economy between the two Wars.
- (c) Shifts after the 1950s.
- (d) Implications of globalization for livelihood patterns.

Case study : The post War International Economic order, 1945 to 1960s.

### उपखण्ड 1.3 संस्कृति, पहचान एवं समाज ( कोई एक थीम चुनें )

4

#### 1. मुद्रण संस्कृति तथा राष्ट्रीयता

- (क) यूरोप में मुद्रण का इतिहास
- (ख) उन्नीसवीं शताब्दी में भारत में प्रेस का विकास
- (ग) मुद्रण संस्कृति, लोकवाद विवाद एवं राजनीति

#### अथवा

#### उपन्यास का इतिहास :

- (क) पश्चिम में उपन्यास का एक शैली के रूप में आविर्भाव
- (ख) उपन्यास एवं आधुनिक समाज में परिवर्तनों में आपसी सम्बन्ध,

- (ग) उन्नीसवीं शताब्दी के भारत में प्रारंभिक उपन्यास,  
(घ) दो या तीन लेखकों का अध्ययन।

### Sub-unit 1.3 : Culture, Identity and Society (Select any one theme)

#### 1. Print culture and nationalism.

- (a) The history of print in Europe.  
(b) The growth of press in nineteenth century India.  
(c) Relationship between print culture, public debate and politics.

OR

#### History of the novel:

- (a) Emergence of the novel as a genre in the west.  
(b) The relationship between the novel and changes in modern society.  
(c) Early novels in nineteenth century India.  
(d) A study of two or three major writers.

इकाई 2: भारत- संसाधन एवं उनका विकास	20
1. संसाधन :	2
प्रकार-प्राकृतिक एवं मानवीय, संसाधन नियोजन की आवश्यकता।	
2. प्राकृतिक संसाधन :	2
भू-संसाधन, मृदा के प्रकार और वितरण, भूमि उपयोग का बदलता प्रारूप, भूमि निम्नीकरण और संरक्षण के उपाय।	
3. वन एवं वन्य जीव संसाधन :	2
प्रकार और वितरण, पेड़-पौधों और जीव-जन्तुओं का क्षरण, वनों एवं वन्य जीवों का संरक्षण तथा बचाव।	
4. जल संसाधन	2
स्रोत, वितरण, उपयोग, बहु- उद्देशीय परियोजनाएँ, जल दुर्लभता, जल संरक्षण एवं प्रबंधन की आवश्यकता, वर्षा जल संग्रहण (एक केस अध्ययन सहित प्रस्तुत करना)	
5. कृषि :	2
कृषि के प्रकार, प्रमुख फसलें, शस्य प्रारूप, प्रौद्योगिकीय और संस्थागत सुधार, उनका प्रभाव, कृषि का राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था में योगदान, रोजगार एवं उत्पादन।	
6. खनिज संसाधन :	2
खनिजों के प्रकार, वितरण, उपयोग और खनिजों का आर्थिक महत्व और संरक्षण।	
7. ऊर्जा संसाधन :	2
ऊर्जा संसाधनों के प्रकार-परंपरागत और गैर-परंपरागत, वितरण उपयोग और संरक्षण।	
8. विनिर्माण उद्योग :	2
प्रकार, स्थानिक वितरण, राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था में उद्योगों का योगदान, औद्योगिक प्रदूषण तथा पर्यावरण निम्नीकरण, निम्नीकरण की रोकथाम के उपाय। (एक केस अध्ययन सहित प्रस्तुत करना)	
9. परिवहन, संचार और व्यापार	2
10. मानचित्र कार्य	2

### Unit 2 : India - Resources and their Development

1. **Resources** : Types - natural and human; Need for resource planning.
2. **Natural Resources** : land as a resource, soil types and distribution; changing land-use pattern; land degradation and conservation measures.
3. **Forest and Wild life resources** : types and distribution ,depletion of flora and fauna; conservation and protection of forest and wild life.
4. **Water resources** : sources, distribution, utilisation, multi-purpose projects, water scarcity, need for conservation and management, rainwater harvesting. (One case study to be introduced)
5. **Agriculture** : types of farming, major crops, cropping pattern, technological and institutional reforms; their impact; contribution of Agriculture to national economy - employment and output.
6. **Mineral Resources** : types of minerals, distribution, use and economic importance of minerals, conservation.
7. **Power Resources** : types of power resources : conventional and non-conventional, distribution and utilization, and conservation.
8. **Manufacturing Industries** : Types, spatial distribution, contribution of industries to the national economy, industrial pollution and degradation of environment, measures to control degradation. (One case study to be introduced)
9. **Transport, communication and trade**
10. **Map Work**

### इकाई 3 : लोकतांत्रिक राजनीति-II

18

#### 1. लोकतन्त्र में सत्ता की साझेदारी की यंत्रावलियाँ :

3

लोकतन्त्र में सत्ता की क्यों तथा कैसे साझेदारी की जाती है? संघात्मक पद्धति में शक्ति विभाजन, भारत में, किस प्रकार राष्ट्रीय एकता में सहायक रहा है? विकेन्द्रीकरण ने किस सीमा तक अपने उद्देश्य को प्राप्त किया है? लोकतन्त्र कैसे विभिन्न सामाजिक समूहों को समायोजित करता है।

#### 2. लोकतन्त्र की कार्य-प्रणाली :

4

क्या लोकतन्त्र की कार्य-शैली में विभाजन अन्तर्निहित है? जाति का राजनीति पर तथा राजनीति का जाति पर क्या प्रभाव रहा है? लिंग विभाजन ने राजनीति को किस प्रकार के सांचे में ढाला है? साम्प्रदायिक विभाजन किस प्रकार लोकतन्त्र को प्रभावित करते हैं?

#### 3. लोकतन्त्र में प्रतियोगिता तथा संघर्ष :

4

किस प्रकार संघर्ष, लोकतन्त्र को सामान्य लोगों के पक्ष में ढालते हैं? राजनीतिक दल प्रतियोगिता तथा विवादों में क्या भूमिका निभाते हैं? भारत में कौन-कौन से प्रमुख राष्ट्रीय एवं क्षेत्रीय दल हैं? राजनीति में सामाजिक जन-आन्दोलन महत्वपूर्ण भूमिका क्यों निभाते हैं?

#### 4. लोकतन्त्र के परिणाम :

4

क्या लोकतन्त्र को उसके परिणामों के आधार पर आंका जा सकता है? क्या लोकतन्त्रों के सामान्यतया परिणामों की अपेक्षा की जा सकती है? क्या भारत में लोकतन्त्र से ऐसे परिणामों की अपेक्षा हैं? क्या लोकतन्त्र भारत की जनता के लिए विकास, सुरक्षा तथा आत्म-सम्मान ला पाया है? भारत में लोकतन्त्र को बनाए रखने में किसका योगदान है?

**5. लोकतन्त्र के समक्ष चुनौतियाँ :**

3

क्या लोकतन्त्र का विचार कमजोर पड़ रहा है? भारत में लोकतन्त्र के समक्ष कौन-सी चुनौतियाँ हैं? लोकतन्त्र को किस प्रकार सुधारा तथा गहराई में उतारा जा सकता है? भारतीय लोकतन्त्र को सशक्त बनाने में आम नागरिकों की क्या भूमिका अपेक्षित है?

**Unit 3 : Democratic Politics II****1. Power sharing mechanisms in democracy**

Why and how is power shared in democracies? How has federal division of power in India helped national unity? To what extent has decentralisation achieved this objective? How does democracy accommodate different social groups?

**2. Working of Democracy**

Are divisions inherent to the working of democracy? What has been the effect of caste on politics and of politics on caste? How has the gender division shaped politics? How do communal divisions affect democracy?

**3. Competition and contestations in democracy**

How do struggles shape democracy in favour of ordinary people? What role do political parties play in competition and contestation? Which are the major national and regional parties in India? Why have social movements come to occupy large role in politics ?

**4. Outcomes of democracy**

Can or should democracy be judged by its outcomes? What outcomes can one reasonably expect of democracies ? Does democracy in India meet these expectation ? Has democracy led to development, security and dignity for the people? What sustains democracy in India?

**5. Challenges to democracy**

Is the idea of democracy shrinking? What are the major challenges to democracy in India? How can democracy be reformed and deepened? What role can an ordinary citizen play in deepening democracy?

**इकाई 4 : अर्थशास्त्र का ज्ञान-II**

20

**1. विकास की कहानी :**

4

विकास की परम्परागत धारणा, राष्ट्रीय आय और प्रति व्यक्ति आय, राष्ट्रीय आय की संवृद्धि, विकास के वर्तमान सूचकों का आलोचनात्मक मूल्यांकन (प्रति व्यक्ति आय, शिशु मृत्यु दर, लिंग दर और आय व स्वास्थ्य के अन्य सूचक) स्वास्थ्य व शैक्षिक विकास की आवश्यकता, मानवीय विकास के सूचक (सरल व संक्षिप्त रूप में) इस विषय वस्तु के अध्ययन हेतु तीन राज्यों (केरल, पंजाब और बिहार) के केस अध्ययन का प्रयोग करें या इसके लिए कुछ देश चुनें (भारत, चीन, श्रीलंका और एक विकसित देश)

**2. भारतीय अर्थव्यवस्था में सेवा क्षेत्रक की भूमिका :**

4

सेवा क्षेत्रक क्या होता है? (उदाहरण) : देश में आय व रोजगार का सृजन करने में सेवा क्षेत्रक का महत्व (कुछ केस अध्ययनों की सहायता से), भारत में सेवा क्षेत्रक की वृद्धि, विश्व को सेवा प्रदान करने में मुख्यस्रोत के रूप में भारत, सार्वजनिक निवेश की आवश्यकता, शिक्षा व स्वास्थ्य जैसी महत्वपूर्ण मूलभूत सुविधाओं की भूमिका।

**3. मुद्रा और वित्तीय प्रणाली :**

4

अर्थव्यवस्था में मुद्रा की भूमिका, ऐतिहासिक उद्गम, बचत और साख के लिए औपचारिक व अनौपचारिक वित्तीय संस्थाएँ-सामान्य परिचय, राष्ट्रीयकृत व्यापारिक बैंक जैसी एक औपचारिक संस्था और कुछ अनौपचारिक संस्थाएँ चुनें, स्थानीय महाजन, भू-स्वामी, स्व-सहायक समूह, चिट फंड और निजी वित्तीय कम्पनियाँ।

**4. भूमण्डलीकरण :**

4

भूमण्डलीकरण क्या है? (कुल सरल उदाहरण) भारत को भूमण्डलीय कैसे और क्यों बनाया जा रहा है? 1991 से पहले की विकास-नीति, उद्योगों पर सरकार का नियंत्रण : विस्तृत विवरण के लिए कपड़ा उद्योग का उदाहरण, आर्थिक सुधार 1991, सुधार के अन्तर्गत अपनाई गई नीति (पूँजी, प्रवाह सरल बनाना। प्रवास, निवेश प्रवाह (भूमण्डलीकरण पर विभिन्न परिप्रेक्ष्य और इसके विभिन्न क्षेत्रों पर प्रभाव, भूमण्डलीकरण के राजनीतिक प्रभाव।

**5. उपभोक्ता जागरूकता :**

4

उपभोक्ता का शोषण कैसे किया जाता है (एक या दो सरल केंसों का अध्ययन) उपभोक्ता के शोषण के कारक, उपभोक्ता को अधिक जागरूक होना, उपभोक्ता संरक्षण में सरकार की भूमिका।

**Unit 4 : Understanding Economic Development-II**

**1. The Story of Development :** The traditional notion of development; National Income and Per-capita Income. Growth of NI - critical appraisal of existing development indicators (PCI, IMR, SR and other income and health indicators) The need for health and educational development; Human Development Indicators (in simple and brief as a holistic measure of development. The approach to this theme : Use case study of three states (Kerala, Punjab and Bihar) or take a few countries (India, China, Sri Lanka and one developed country)

**2. The Role of Service Sector in Indian Economy :** What is service sector (through examples) : Importance of Service Sector in generating employment and income to the nation (with the help of a few case studies); Growth of Service Sector in India; India as a major service provider to the world; The need for public investment ; The role of important infrastructure, education and health

**3. Money and Financial System :** Role of money in an economy : Historical origin; Formal and Informal financial institutions for Savings and Credit - General Introduction; Select one formal institution such as a nationalized commercial bank and a few informal institutions; Local money lenders, landlords, self help groups, chit funds and private finance companies.

**4. Globalisation :** What is Globalisation (through some simple examples); How India is being globalised and why ; Development Strategy prior to 1991. State Control of Industries : Textile goods as an example for elaboration; Economic Reforms 1991; Strategies adopted in Reform measures (easing of capital flows; migration, investment flows); Different perspectives on globalisation and its impact on different sectors; Political Impact of globalisation.



**5. Consumer Awareness** : How consumer is exploited (one or two simple case studies) factors causing exploitation of consumers; Rise of consumer awareness; how a consumer should be in a market; role of government in consumer protection

**इकाई-5 : आपदा प्रबंधन** ( आपदा प्रबन्धन का अध्यापन प्रायोजना एवं अभ्यास द्वारा कराया जाये तथा इसका मूल्यांकन संत्राक योजना अन्तर्गत किया जाये। बोर्ड परीक्षा में इस इकाई का मूल्यांकन नहीं होगा)

1. सूनामी
2. सुरक्षित निर्माण की कार्य-पद्धतियाँ।
3. खतरे में जीवित रहने का कौशल।
4. आपदा के दौरान वैकल्पिक संचार प्रणालियाँ।
5. उत्तरदायित्व में भागीदारी।

**Unit 5 : Disaster Management** (*Disaster Management will be taught through project & assignment and assessed during sessional work. This unit will not be evaluated in Board Exam.* )

1. Tsunami
  2. Safer Construction Practices.
  3. Survival Skills.
  4. Alternate Communication systems during disasters.
  5. Sharing Responsibility
- Disaster Management

### सड़क सुरक्षा शिक्षा

04

भूगोल : परिवहन एवं संचार व्यवस्था, (उद्देश्य, विषय वस्तु, अभ्यास, गतिविधि), अर्थशास्त्र : विकास (उद्देश्य, विषय वस्तु, अभ्यास, गतिविधि), नागरिक शास्त्र : प्रजातन्त्र के प्रभाव (उद्देश्य, विषय वस्तु, गतिविधि)।

**प्रायोजना कार्य/प्रोजेक्ट/क्रियाकलाप**

**निर्देश-** 1. पाठ्यक्रम की इकाई आधारित विभिन्न प्रोजेक्ट्स की सूची संलग्न की जा रही है। यह सूची सम्पूर्ण नहीं है अपितु शिक्षक एवं शिक्षार्थी अपने परिवेश एवं सृजनात्मकता के आधार पर कुछ और इसमें जोड़ सकते हैं।

2. इसके अन्तर्गत विभिन्न प्रकार की जानकारियां एकत्र कर व्यवस्थित प्रस्तुती अपेक्षित है।

**इकाई-2 के क्रियाकलाप की सूची**

1. भारत के विभिन्न प्रदेशों में ग्रामीण क्षेत्रों के विशिष्ट मकानों और लोगों के कपड़ों के चित्र छात्र एकत्र करें और जाँचें कि उनका क्षेत्र की जलवायु दशाओं और उच्चावच लक्षणों से क्या संबंध है।
2. गाँवों में अपनाई जाने वाली सिंचाई की विभिन्न विधियों और गत दस वर्षों में आए शस्य प्रारूप में परिवर्तन पर छात्र संक्षिप्त रिपोर्ट विवरण तैयार करें।
3. इशतहार : (i) स्थानीय जल प्रदूषण, (ii) वनों का निम्नीकरण, (iii) ग्रीन हाउस प्रभाव पर पोस्टर एकत्र करना या बनाना।

**इकाई-4 के क्रियाकलाप की सूची**

1. सेवा क्षेत्रक की क्रियाओं के बहुत से उदाहरण दे। सख्यात्मक उदाहरणों व चित्रों आदि का प्रयोग करें।
2. बैंकों, महाजनों और आदि-व्यवसायियों से मिलना और उन विभिन्न क्रियाओं पर कक्षा में विचार-विमर्श करना जो आपने बैंकों में देखी हैं। सह-सहायक समूहों की सभाओं में भाग लेना और वहाँ विचार किए गए मुद्दों को सुनना।
3. विभिन्न वस्तुओं और सेवाओं के लिए उपलब्धि मानकों के 'लोगो' Logo एकत्र करें पास के उपभोक्ता न्यायालय में जाएँ और वहाँ की कार्यवाही पर कक्षा में विचार विमर्श करें। अखबारों और उपभोक्ता न्यायालयों से उपभोक्ता शोषण के मामले एकत्र करें।

**निर्धारित पाठ्यपुस्तकें -**

1. **भारत एवं समकालीन विश्व-II** - एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित  
India and the Contemporary World-II (History)  
- NCERT's Book Published under Copyright
2. **समकालीन भारत-II** - एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित  
Contemporary India II (Geography) - NCERT's Book Published under Copyright
3. **लोकतांत्रिक राजनीति-II** - एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित  
Democratic Politics II (Political Science) - NCERT's Book Published under Copyright
4. **आर्थिक विकास का ज्ञान-II** - एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित  
Understanding Economic Development II - NCERT's Book Published under Copyright
5. **आओ मिलकर चलें एक सुरक्षित भारत की ओर भाग 3**  
- सी.बी.एस.ई. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित  
Together Towards a Safer India - Part III  
- CBSE's Book Published under Copyright
6. **सड़क सुरक्षा शिक्षा** - पूरक पाठ्य सामग्री- यातायात विभाग

## 5. गणित Mathematics

इस विषय में एक प्रश्न-पत्र होगा जिसकी परीक्षा योजना निम्नानुसार है:-

प्रश्न पत्र	समय (घण्टे)	प्रश्न-पत्र के लिए अंक	सत्रांक	पूर्णांक
एक	3.15	80	20	100

Unit	Marks : 80
I. संख्या पद्धति NUMBER SYSTEMS	04
II. बीजगणित ALGEBRA	19
III. त्रिकोणमिति TRIGONOMETRY	11
IV. निर्देशांक ज्यामिति COORDINATE GEOMETRY	08
V. ज्यामिति GEOMETRY	15
VI. क्षेत्रमिति MENSURATION	10
VII. सांख्यिकी तथा प्रायिकता STATISTICS AND PROBABILITY	09
VIII. सड़क सुरक्षा शिक्षा	04

### इकाई-I : संख्या पद्धति

#### UNIT I : NUMBER SYSTEMS

04

##### 1. REAL NUMBERS

युक्लिड विभाजक प्रमेयिका, गणित के मूलभूत प्रमेय का कथन/पिछले कार्य की पुनरावृत्ति तथा उदाहरणों द्वारा दृष्टांत,  $\sqrt{2}, \sqrt{3}, \sqrt{5}$  के अपरिमेयता के प्रमाण, सांत/अनवसानी आवर्ति में परिमेय संख्याओं का प्रसार।

Euclid's division lemma, Fundamental Theorem of Arithmetic - statements after reviewing work done earlier and after illustrating and motivating through examples,

Proofs of results- irrationality of  $\sqrt{2}, \sqrt{3}, \sqrt{5}$  decimal expansions of rational numbers in terms of terminating/non-terminating recurring decimals.

### इकाई-II : बीजगणित

#### UNIT II : ALGEBRA

19

##### 1. बहुपद

3

बहुपद के शून्यक, द्विघाती बहुपद के शून्यकों तथा गुणांकों में सम्बन्ध, वास्तविक गुणांकों वाले बहुपदों पर भाग (एल्गारिथ्म) विधि विशेष पर कथन तथा सामान्य प्रश्न।

##### 2. दो चरों वाले रैखिक समीकरण युग्म।

6

दो चरों वाले रैखिक समीकरण युग्म और उनके आलेखीय हल/हल की विभिन्न सम्भावनाओं को दर्शाते आलेखीय निरूपण/असंगतता।

हलों की संख्याओं के लिए बीजीय प्रतिबंध दो चरों वाले रैखिक समीकरणों का बीजीय हल, प्रतिस्थापन, निराकरण तथा तिरछी गुणा विधि द्वारा सामान्य स्थितियों से संबंधित कथनों वाले प्रश्न, समीकरणों पर आधारित प्रश्न जो कि रैखिक समीकरण में परिवर्तनीय को सम्मिलित करें।

### 3. द्विघात समीकरण

6

द्विघात समीकरण का मानक रूप  $ax^2 + bx + c = 0$ , ( $a \neq 0$ ) द्विघात समीकरण का हल (वास्तविक मूल)

गुणनखण्ड विधि से, पूर्ण वर्ग करने की विधि से तथा द्विघाती सूत्र प्रयोग करने से। विविक्तकर तथा मूलों की प्रकृति का सम्बन्ध। दैनिक गतिविधियों से संबंधित प्रश्न भी सम्मिलित किये जाएं।

### 4. समान्तर श्रेणी

4

समान्तर श्रेणी को पढ़ने की प्रेरणा।  $n^{\text{th}}$  पद तथा प्रथम पदों के योग के मानक परिणाम को निकालने की विधि।

## 1. POLYNOMIALS

Zeros of a polynomial. Relationship between zeroes and coefficients of quadratic polynomials. Statement and simple problems on division algorithm for polynomials with real coefficients.

## 2. PAIR OF LINEAR EQUATIONS IN TWO VARIABLES

Pair of linear equations in two variables and their graphical solution. Geometric representation of different possibilities of solutions/inconsistency.

Algebraic conditions for number of solutions. Solution of pair of linear equations in two variables algebraically

- by substitution, by elimination and by cross multiplication. Simple situational problems must be included. Simple problems on equations reducible to linear equations may be included.

## 3. QUADRATIC EQUATIONS

Standard form of a quadratic equation  $ax^2 + bx + c = 0$ , ( $a \neq 0$ ) Solution of the quadratic equations (only real roots) by factorization, by completing the square and by using quadratic formula. Relationship between discriminant and nature of roots.

Problems related to day to day activities to be incorporated.

## 4. ARITHMETIC PROGRESSIONS

Motivation for studying A.P. Derivation of standard results of finding the  $n^{\text{th}}$  term and sum of first  $n$  terms.

## इकाई-III : त्रिकोणमिति

11

### UNIT III : TRIGONOMETRY

#### 1. त्रिकोणमितीय अनुपात

4

एक समकोण त्रिभुज के न्यूनकोण का त्रिकोणमितीय अनुपात। उनके अस्तित्व का प्रमाण (अच्छी प्रकार से परिभाषित)  $0^\circ$  तथा  $90^\circ$  पर परिभाषित अनुपातों की प्रेरणा।  $30^\circ$ ,  $45^\circ$ ,  $60^\circ$  के त्रिकोणमितीय अनुपातों का मान (प्रमाण सहित)। अनुपातों में सम्बन्ध।

#### 2. त्रिकोणमितीय सर्वसमिकाएं

4

सर्वसमिका  $\sin^2 A + \cos^2 A = 1$  का प्रमाण तथा उपयोग (केवल साधारण सर्वसमिकाएं ही ली जाएँ)।  
पूरक कोणों के त्रिकोणमितीय अनुपात।

**3. ऊँचाई और दूरी**

3

ऊँचाई और दूरी पर साधारण तथा विश्वसनीय प्रश्न। प्रश्नों में दो से अधिक समकोण त्रिभुज न हों तथा उन्नयन कोण/अवनमन कोण केवल  $30^\circ, 45^\circ, 60^\circ$  के हों।

**1. INTRODUCTION TO TRIGONOMETRY**

Trigonometric ratios of an acute angle of a right-angled triangle. Proof of their existence (well defined); motivate the ratios, whichever are defined at  $0^\circ$  &  $90^\circ$ . Values (with proofs) of the trigonometric ratios of  $30^\circ, 45^\circ$  &  $60^\circ$ . Relationships between the ratios.

**2. TRIGONOMETRIC IDENTITIES**

Proof and applications of the identity  $\sin^2 A + \cos^2 A = 1$ . Only simple identities to be given. Trigonometric ratios of complementary angles.

**3. HEIGHTS AND DISTANCES**

Simple and believable problems on heights and distances. Problems should not involve more than two right triangles. Angles of elevation / depression should be only  $30^\circ, 45^\circ, 60^\circ$ .

**इकाई-IV : निर्देशांक ज्यामिति**

8

**UNIT IV : COORDINATE GEOMETRY**

रेखाएं (द्विविमीतीय में)

निर्देशांक ज्यामिति की पूर्व में की गई अवधारणाओं रैखिक समीकरण के आलेख सहित, का पुनः अवलोकन, द्विघात बहुपद के 'रेखागणितीय' दृष्टांत की जानकारी। दो बिन्दुओं के बीच की दूरी तथा आंतरिक विभाजन सूत्र। त्रिभुज का क्षेत्रफल।

**LINES (In two-dimensions)**

Review the concepts of coordinate geometry done earlier including graphs of linear equations. Awareness of geometrical representation of quadratic polynomials. Distance between two points and section formulae (internal). Area of a triangle.

**इकाई-V : ज्यामिति**

15

**UNIT V : GEOMETRY**

**1. त्रिभुज**

7

समरूप त्रिभुज की परिभाषा, उदाहरण तथा विपरीत उदाहरण

1. (सिद्ध कीजिए) यदि किसी त्रिभुज की एक भुजा के समान्तर एक रेखाखण्ड खींचा जाता है तो यह रेखाखण्ड अन्य दो भुजाओं को एक ही अनुपात में विभाजित करता है।

2. (प्रेरित कीजिए) यदि एक रेखाखण्ड त्रिभुज की दो भुजाओं को एक ही अनुपात में विभाजित करता है तो यह रेखाखण्ड तीसरी भुजा के समान्तर होता है।

3. (प्रेरित कीजिए) यदि दो त्रिभुजों में संगत कोण समान हो तो उनकी संगत भुजाएं समानुपाती होती हैं तथा दोनों त्रिभुजें समरूप होती हैं।

4. (प्रेरित करें) यदि दो त्रिभुजों की संगत भुजायें समानुपाती हों तो संगतकोण समान होते हैं तथा दोनों त्रिभुज समरूप होते हैं।

5. (प्रेरित करें) यदि दो त्रिभुजों में संगत भुजाओं का एक युग्म अनुपातिक हो तथा आंतरिक कोण बराबर हों तो त्रिभुजें समरूप होती हैं।
6. (प्रेरित करें) यदि समकोण त्रिभुज के समकोण वाले शीर्ष से कर्ण पर लंब डाला जाता है तो लंब रेखा के दोनों ओर के त्रिभुज और संपूर्ण त्रिभुज परस्पर समरूप होते हैं।
7. (सिद्ध कीजिए) समरूप त्रिभुजों के क्षेत्रफलों का अनुपात संगत भुजा के वर्गों के अनुपात के बराबर होता है।
8. (सिद्ध कीजिए) एक समकोण त्रिभुज में कर्ण का वर्ग अन्य दो भुजाओं पर वर्गों के योगफल के बराबर होता है।
9. (सिद्ध कीजिए) एक त्रिभुज में यदि एक भुजा का वर्ग अन्य दो भुजाओं पर वर्गों के योग फल के बराबर हो तो प्रथम भुजा के सम्मुख कोण समकोण होता है।

## 1. TRIANGLES

Definitions, examples, counter examples of similar triangles.

1. (Prove) If a line is drawn parallel to one side of a triangle to intersect the other two sides in distinct points, the other two sides are divided in the same ratio.
2. (Motivate) If a line divides two sides of a triangle in the same ratio, the line is parallel to the third side.
3. (Motivate) If in two triangles, the corresponding angles are equal, their corresponding sides are proportional and the triangles are similar.
4. (Motivate) If the corresponding sides of two triangles are proportional, their corresponding angles are equal and the two triangles are similar.
5. (Motivate) If one angle of a triangle is equal to one angle of another triangle and the sides including these angles are proportional, the two triangles are similar.
6. (Motivate) If a perpendicular is drawn from the vertex of the right angle of a right triangle to the hypotenuse, the triangles on each side of the perpendicular are similar to the whole triangle and to each other.
7. (Prove) The ratio of the areas of two similar triangles is equal to the ratio of the squares on their corresponding sides.
8. (Prove) In a right triangle, the square on the hypotenuse is equal to the sum of the squares on the other two sides.
9. (Prove) In a triangle, if the square on one side is equal to sum of the squares on the other two sides, the angles opposite to the first side is a right triangle.

## 2. वृत्त

4

बिन्दुओं से खींची गई जीवाएं बिन्दु को निकटतर, निकटतर तथा निकटतर आने पर वृत्त की स्पर्श रेखा बनाना।

- (i) (सिद्ध कीजिए) वृत्त के किसी बिन्दु पर स्पर्श रेखा, स्पर्शबिन्दु से होकर जाने वाली त्रिज्या पर लम्ब होती है।
- (ii) (सिद्ध कीजिए) वृत्त के बाह्य बिन्दु से वृत्त पर खींची गई स्पर्श रेखाओं की लम्बाइयां बराबर होती हैं।

**2. CIRCLES**

Tangents to a circle motivated by chords drawn from points coming closer and closer to the point.

- (i). (Prove) The tangent at any point of a circle is perpendicular to the radius through the point of contact.  
 (ii). (Prove) The lengths of tangents drawn from an external point to circle are equal.

**3. रचनाएं**

4

- (i) एक रेखा खण्ड का दिये गए अनुपात (आन्तरिक) में विभाजन।  
 (ii) वृत्त के बाह्य बिन्दु से वृत्त पर स्पर्श रेखा की रचना।  
 (iii) दी गई त्रिभुज के समरूप त्रिभुज की रचना।

**3. CONSTRUCTIONS**

- (i) Division of a line segment in a given ratio (internally)  
 (ii) Tangent to a circle from a point outside it.  
 (iii) Construction of a triangle similar in shape to a given triangle.

**इकाई-VI : क्षेत्रमिति**

10

**UNIT VI : MENSURATION****1. तलीय आकृतियों का क्षेत्रफल**

5

वृत्त के क्षेत्रफल के ज्ञान की प्रेरणा, वृत्त खण्ड तथा त्रिज्य खंड का क्षेत्रफल। उपरोक्त तलीय आकृतियों के क्षेत्रफल तथा परिमाण। परिधि पर आधारित प्रश्न (वृत्त खण्ड का क्षेत्रफल निकालते हुए प्रश्नों में केन्द्रीय कोण केवल  $60^\circ$ ,  $90^\circ$  व  $120^\circ$  का हो। समतलीय आकृतियों त्रिभुज, सामान्य चतुर्भुज तथा वृत्त से संबंधित प्रश्न लिये जाएं)

**2. पृष्ठीय क्षेत्रफल तथा आयतन**

5

- (i) निम्न में किन्हीं दो को मिलाकर पृष्ठीय क्षेत्रफल तथा आयतन संबंधी प्रश्न -  
 घन, घनाभ, गोला, अर्धगोला तथा लम्बवृत्तीय बेलन/शंकु, शंकु का छिन्नक।  
 (ii) एक प्रकार के धातु के टोस को दूसरे में बदलना तथा अन्य मिश्र प्रश्न  
 (दो से अधिक टोस मिश्रण के प्रश्न नहीं)

**1. AREAS RELATED TO CIRCLES**

Motivate the area of a circle; area of sectors and segments of a circle. Problems based on areas and perimeter / circumference of the above said plane figures. (In calculating area of segment of a circle, problems

should be restricted to central angle of  $60^\circ$ ,  $90^\circ$  &  $120^\circ$  only. Plane figures involving triangles, simple quadrilaterals and circle should be taken.)

**2. SURFACE AREAS AND VOLUMES**

- (i) Problems on finding surface areas and volumes of combinations of any two of the following: cubes, cuboids, spheres, hemispheres and right circular cylinders/cones. Frustum of a cone.  
 (ii) Problems involving converting one type of metallic solid into another and other mixed problems. (Problems with combination of not more than two different solids be taken.)

इकाई-VII : सांख्यिकी तथा प्रायिकता

09

**UNIT VII : STATISTICS AND PROBABILITY**

1. सांख्यिकी

5

वर्गीकृत आंकड़ों का माध्य, बहुलक तथा माध्यक (दो बहुलक के प्रश्न न हों)। संचयी बारम्बारता आलेख।

2. प्रायिकता

4

प्रायिकता की चिरप्रतिष्ठित परिभाषा, कक्षा IX में प्रायिकता से संबंध एक घटना पर आधारित प्रश्न (समुच्चय चिन्हों का प्रयोग नहीं)।

**1. STATISTICS**

Mean, median and mode of grouped data (bimodal situation to be avoided). Cumulative frequency graph.

**2. PROBABILITY**

Classical definition of probability. Connection with probability as given in Class IX. Simple problems on single events, not using set notation.

सड़क सुरक्षा शिक्षा

04 अंक

— समान्तर श्रेणी (उद्देश्य, विषय वस्तु, अभ्यास), आंकड़ों का संकलन (उद्देश्य), त्रिकोणमिति का अनुप्रयोग (उद्देश्य, विषय वस्तु), दो चर राशियों पर आधारित समस्याएं (उद्देश्य)।

**प्रस्तावित पाठ्यपुस्तकें -**

गणित - एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित  
Mathematics - NCERT's Book Published under Copyright  
सड़क सुरक्षा शिक्षा - पूरक पाठ्य सामग्री- यातायात विभाग



## व्यावसायिक शिक्षा

यह विषय अतिरिक्त वैकल्पिक विषय के रूप में विद्यार्थियों द्वारा लिया जा सकता है। इस हेतु निम्नांकित सात व्यावसायिक विषयों में से कोई एक विषय का चयन किया जा सकता है—

इस विषय में एक प्रश्न पत्र होगा जिसकी परीक्षा योजना निम्नानुसार है—

प्रश्न पत्र	समय	प्रश्न पत्र पूर्णांक	सत्रांक	प्रायोगिक परीक्षा	पूर्णांक
एक	2.00 घण्टे	30	20	50	100

नोट— प्रायोगिक परीक्षा और सैद्धान्तिक परीक्षा (सत्रांक रहित) पृथक-पृथक उत्तीर्ण करना आवश्यक है।

- (i) सौंदर्य एवं स्वास्थ्य (Beauty and Wellness)
- (ii) स्वास्थ्य देखभाल (Health Care)
- (iii) सूचना प्रौद्योगिकी (Information Technology)
- (iv) ऑटोमोबाईल (Automobile)
- (v) निजी सुरक्षा
- (vi) रिटेल
- (vii) ट्रेवल एवं टूरिज्म

### (i) सौंदर्य एवं स्वास्थ्य (Beauty and Wellness)

**यूनिट 1 : शरीर देखभाल एवं स्वास्थ्य—**

आहार एवं पोषण, भौतिक स्वास्थ्य : व्यायाम, सौंदर्य एवं स्वास्थ्य में वैकल्पिक उपचार, रिप्लेक्सोलॉजी, अनुशासित अध्ययन।

स्वास्थ्य एवं पोषण, यौगिक सक्षम व्यायाम, बुनियादी आसन, वैकल्पिक चिकित्सा की मूल बातें।

**यूनिट 2 : हाथ की देखभाल—**

मैनीक्योर, हाथों की संवेदनशीलता, अनावश्यक बालों को हटाना।

**यूनिट 3 : पैरों की देखभाल—**

पैडीक्योर और इसके प्रकार, साफ सफाई और स्टेरिलाइजेशन, फुट रिप्लेक्सोलॉजी।

**यूनिट 4 : चेहरा और सौंदर्य—**

त्वचा के प्रकार पहचानना, फेशियल, ब्लीचिंग, हल्का मेकअप करना।

**यूनिट 5 :**

शैम्पू हेयर कंडीशनर और रिंज से परिचय, शैम्पू और कंडीशनर लगाना, सिर पर हिना या मेंहदी लगाना, बाल काटने की तकनीक, ब्लो ड्राइंग, हेयर स्टाइलिंग और डिजायनिंग।

**यूनिट 6 :**

व्यापार विभाग के रूप में सौंदर्य और स्वास्थ्य, नेल आर्ट।

**(ii) Health Care**

अंकभार

**यूनिट 1 : Hospital Structure and Functions**

Understanding the roles and functions of hospitals, Understanding the role of supporting departments in a hospitals, Classifying Hospitals, Understanding the role and functions of general duty assistant, Understanding the qualities of a general duty assistant.

**यूनिट 2 : Introduction to Care Plan and Care of Patients**

Understanding the role of general duty assistant in care plan, Feeding a patient, Identifying and reporting vital signs, Baking bed, Patient positioning.

**यूनिट 3 : Sterilization and disinfection**

Understanding the disease causing microorganisms, understanding the causal agents of common human diseases, Understanding the role of hospital personnel in prevention and control of hospital acquired infections, disinfecting ward and equipment.

**यूनिट 4 : Basic First Aid and Emergency Medical Relief**

Understanding principles and rules of first aid, Identifying facilities, equipment and materials for first aid, Performing the role of first aider in fever, heat stroke, back pain, asthma and food borne illness, Performing the role of first aider in cuts, bleeding, burns, insect bites and stings, dog bites and snake bites.

**यूनिट 5 : Human body : Structure, Functions and Nutrition**

Identify the parts of body, Understanding the role of nutrition in the growth and Development of human body.

**यूनिट 6 : Public Relations in Hospital**

Understanding the role and functions of medical receptionist, responding the emergency calls, Using computers in maintaining in public relations, Dealing with patient's attendant.

**(iii) सूचना प्रौद्योगिकी (Information Technology)**

अंकभार

**Unit-1 Functional English (Intermediate)**

Ordering Food at a Restaurant, Making Resolutions, Talking about Change, Planning an Outing, Narrating a Story, Describing a Known, Giving Directions, Describing an Event, Recounting an Experience, Finding a Place to Stay, Saying No, Describing a Lost Item, Appreciating Someone, Attending a Phone Call, Giving Instructions, Registering a Complaint, Calling up to Find about a Job Vacancy, Writing a Resume, Writing a Covering Letter, Facing an Interview, Taking a Telephonic Interview, Accepting a Job Offer.

**Unit-2 Web Applications (Basic)**

Working with Accessibility Options, Networking Fundamentals, Introduction to instant Messaging, Chatting with a contact- Google Talk, Creating and Publishing Web

Pages- Blog, Using offline Transactions, Internet Security.

### **Unit-3 Word Processing (Intermediate)**

Modifying Layout of a Paragraph, Managing Headers, Managing Footers, Manages Styles, Document Template, Working with Page and Section Breaks, Applying Character Formats, Intert Graphical Objects and Illustrations, Text Wrapping, Inserting Objects, Insert Shapes, Symbols and Special Characters.

### **Unit-4 Spreadsheet (Intermediate)**

Introduction- Use Autosum in Cells, Conditional Formatting, Hide@Unhide Freeze Rows and Columns, Set Page Breaks, Set Page Layout, Manage Workbook views, Apply Cell and Range Names, Create Modify and Format Charts, Sort and Filter Data, Calculate Data Across Worksheets, Using Multiple Workbooks and Linking Cells, Sharing Worksheet Data.

### **Unit-5 Digital Presentation (Intermediate)**

Inserting a Movie Clip, Inserting an Audio Clip, Working with Charts, Inserting Animations, Grouping Objects, Inserting Speaker Notes, Reviewing Content, Preparing to Deliver a Presentation Print a Presentationm.

### **Unit-6 Email Messaging (Intermediate)**

Working With Calendar, Schedule an Appointment, Categorize an Appointment, Share a Calendar, Print a Calendar, Creating a Meeting Request, Creating and Edit a Task, Create and Edit a Note, Create and Edit a Journal Entry.

### **Unit-7 Database Development (Basic)**

Database Concepts, Data Storage, Manipulating Data, Creating a Database Object, Creating a Table, Building Forms, Create and Manage Queries, Design Reports.

## **(iv) ऑटोमोबाईल (Automobile)**

**यूनिट 1 : इंजीनियरिंग ज्यामितिय और आरेखण का परिचय—**

मौलिक ज्यामितिय रचनाएं, इंजीनियरी आरेखण।

**यूनिट 2 : मोटर वाहन घटकों हेतु सामग्री एवं निर्माण प्रक्रम—**

इंजीनियरी सामग्री, मूल निर्माण प्रक्रम।

**यूनिट 3 : ऑटोमोबाइल और इसके घटक—**

चेसिस फ्रेम और ऑटो बाडि, वाहन बाडि या अधिरचना, इंजन, स्नेहन प्रणाली, शीतलन प्रणाली, ईंधन प्रदाय प्रणाली, संचारण प्रणाली, अग्र धुरा, स्टीयरिंग प्रणाली, पश्च धुरा, झूला प्रणाली, पहिए और टायर, ब्रेक, इलेक्ट्रिकल और इलेक्ट्रॉनिक प्रणाली।

**यूनिट 4 : ऑटोमोबाइल सेवा औजार एवं उपकरण**

हस्त औजार, मापन यन्त्र, विद्युत उपकरण, विशेष औजार एवं उपकरण।

**यूनिट 5 : वाहन सेवा (सर्विसिंग)**

वाहन की धुलाई (वाशिंग), तेल (ऑयल) और तेल (ऑयल) फिल्टर को बदलना, वायु (एयर) फिल्टर को बदलना, ईंधन (फ्यूल) फिल्टर को बदलना, शीतलक (कूलैंट) को बदलना।

**यूनिट 6 : वाहन विक्रय पश्चात् ग्राहक सेवा एवं देखभाल**

ग्राहक सेवा एवं देखभाल।

**यूनिट 7 : नवीनता और विकास**

नवीनता और विकास।

**यूनिट 8 : सेवा सर्विस नियम पुस्तिका का गठन**

संबंधित वाहन की सेवा नियम पुस्तिका, सेवा नियम पुस्तिका का पठन और प्रयोग।

(v) निजी सुरक्षा

(vi) रिटेल

(vii) ट्रेवल एवं टूरिज्म

**नोट**— उपरोक्त बिन्दुओं (v), (vi) व (vii) के विषयों का पाठ्यक्रम पंडित सुंदरलाल शर्मा व्यावसायिक शिक्षा केन्द्रीय संस्थान, भोपाल व राजस्थान माध्यमिक शिक्षा परिषद् एवं राजस्थान राज्य पाठ्य पुस्तक मंडल, जयपुर द्वारा प्रकाशित पुस्तकों के आधार पर है।

## राजस्थान अध्ययन एवं समाजोपयोगी योजनाएँ

इस विषय में एक प्रश्न-पत्र होगा जिसकी परीक्षा योजना निम्नानुसार है:-

प्रश्न पत्र	समय (घण्टे)	प्रश्न-पत्र के लिए अंक	प्रोजेक्ट	पूर्णांक
एक	3.15	80	20	100

- निर्देश-1.** राजस्थान अध्ययन विषय में उत्तीर्ण होना अनिवार्य है लेकिन प्राप्तांक श्रेणी निर्धारण में नहीं जोड़े जायेंगे।
- राजस्थान अध्ययन का मूल्यांकन विद्यालय स्तर पर होगा। पूर्णांक 80+20 =100 में से अर्जित प्राप्तांकों को बोर्ड द्वारा प्रेषित ओ.एम.आर. शीट में अंकित किया जायेगा। सम्पूर्ण मूल्यांकन माह जनवरी तक पूर्ण कर निर्देशानुसार माध्यमिक शिक्षा बोर्ड को प्रेषित करें।
  - स्वयंपाठी परीक्षार्थी इस विषय से मुक्त रहेंगे।
  - इस विषय में 20 अंक प्रोजेक्ट के लिए निर्धारित किये गये हैं।
  - विभिन्न इकाईयों के गहन अध्ययन एवं विद्यार्थियों की भागीदारी सुनिश्चित करने के उद्देश्य से अनेक गतिविधियों यथा-संस्मरण लेखन, यात्रा वृत्तान्त लेखन, पोस्टर, चार्टस, स्क्रैप फाईल संधारण, नक्शा निर्माण, पर्यटन, वन एवं वन्य जीव आदि का नक्शे पर अंकन इत्यादि कार्य भी कराये जा सकते हैं।
  - राजस्थान अध्ययन विषय की परीक्षा विद्यालय स्तर पर आयोजित की जायेगी और प्राप्तांकों को बोर्ड कार्यालय में भिजवाया जायेगा। इस हेतु न्यूनतम उत्तीर्णांक 33 प्रतिशत निर्धारित है। ऐसे परीक्षार्थी जिन्होंने विद्यालय स्तर पर आयोजित परीक्षा में 33 प्रतिशत न्यूनतम उत्तीर्णांक प्राप्त नहीं किये हो तो उन्हें विद्यालय स्तर पर पुनः अवसर देय होगा।

### इकाई

अंक

- स्वतन्त्रता पूर्व राजस्थान में सामाजिक सुधार** 6  
सती प्रथा, कन्या वध, त्याग, डाकन प्रथा, कन्याओं, स्त्रियों का कय-विकय, बाल विवाह, बहुविवाह आदि सामाजिक कुरीतियां एवं उनके उन्मूलन के प्रयास (व्यक्तिगत, संस्थागत, राज्य सरकार द्वारा)
- स्वतन्त्रता पूर्व राजस्थान का शैक्षिक परिदृश्य** 6
- परम्परागत जल प्रबंधन** 6  
ऐतिहासिक काल के राज्य के जल स्रोत- टांके, बावड़ियां, खड़ीन, कुएं, तालाब, जोहड़, झील आदि का निर्माण एवं उपयोगिता, वर्तमान में प्रासंगिकता

<b>4. विरासत का संरक्षण</b>	<b>6</b>
ऐतिहासिक विरासत एक सर्वेक्षण, दुर्दशा, संरक्षण की आवश्यकता, संरक्षण हेतु उठाये गये कदम (सरकारी एवं गैर-सरकारी स्तर पर)	
<b>5. राष्ट्रीय उद्यान एवं वन्य जीव अभयारण्य</b>	<b>6</b>
राष्ट्रीय उद्यान एवं अभयारण्य की संकल्पना एवं जैव विविधता संरक्षण में भूमिका, राजस्थान के राष्ट्रीय उद्यान तथा अभयारण्य, आखेट निषिद्ध क्षेत्र, मृग वन	
<b>6. पशुधन एवं डेयरी विकास</b>	<b>8</b>
पशुधन का महत्व, राजस्थान में पशुधन, पशुधन संरचना एवं नस्ल, पशुधन विकास की योजनाएँ, पशुपालन विकास की समस्याएँ एवं समाधान, डेयरी विकास की वर्तमान स्थिति, डेयरी विकास की समस्याएँ एवं समाधान	
<b>7. लघु उद्योग, हस्तशिल्प, खादी एवं ग्रामोद्योग</b>	<b>8</b>
लघु उद्योग, लघु उद्योग विकास, खादी एवं ग्रामोद्योग, हस्तशिल्प, लघु उद्योग की समस्याएँ, लघु उद्योग के विकास हेतु राज्य द्वारा उठाये गये कदम	
<b>8. पंचायतीराज एवं ग्रामीण विकास</b>	<b>8</b>
प्रस्तावना, सामुदायिक विकास, पंचायती राज व्यवस्था, 73 वें संविधान संशोधन एवं राज्य में पंचायती राज अधिनियम, चुनाव प्रणाली, व्यावहारिक शक्तियाँ एवं कार्य प्रणाली, वर्तमान में पंचायती राज का सशक्तिकरण, विभिन्न ग्रामीण विकास एवं रोजगारपरक योजनाएँ एवं क्रियान्वयन	
<b>9. महिला सशक्तिकरण</b>	<b>8</b>
<b>10. उपभोक्ता संरक्षण</b>	<b>8</b>
<b>11. समाजोपयोगी योजनाएँ</b>	<b>10</b>

### निर्धारित पाठ्य पुस्तक :-

**राजस्थान अध्ययन भाग-2** – मा.शि.बोर्ड, राज. अजमेर एवं राजस्थान राज्य पाठ्यपुस्तक मंडल, जयपुर द्वारा प्रकाशित।

**समाजोपयोगी योजनाएँ भाग-2** – मा.शि.बोर्ड, राज. अजमेर, राज. राज्य पाठ्य पुस्तक मंडल, जयपुर द्वारा प्रकाशित एवं बोर्ड की वेबसाइट [www.rajeduboard.nic.in](http://www.rajeduboard.nic.in) पर पुस्तक उपलब्ध है।

## 6. शारीरिक एवं स्वास्थ्य शिक्षा

इस विषय में एक प्रश्न-पत्र होगा जिनकी परीक्षा योजना निम्नानुसार :

प्रश्न पत्र	समय (घण्टे)	अंक	कुल अंक	पूर्णांक
सैद्धांतिक (विद्यालय स्तर पर)	3.15	70	100	100
प्रायोगिक (विद्यालय स्तर पर)	0.30	30		

इकाई

### (अ) शारीरिक शिक्षा

1. शारीरिक शिक्षा-अर्थ एवं इतिहास
2. शारीरिक शिक्षा के उद्देश्य एवं महत्त्व ।
3. व्यायाम का मानव शरीर पर प्रभाव (अस्थि संस्थान, मांसपेशी संस्थान, रक्त प्रवाह संस्थान, श्वसन संस्थान, पाचन संस्थान, स्नायु संस्थान) ।
4. शारीरिक शिक्षा व खेल मनोविज्ञान - आवश्यकता एवं महत्त्व।

### (ब) स्वास्थ्य शिक्षा

1. स्वास्थ्य शिक्षा - अर्थ एवं लक्ष्य
2. स्वास्थ्य सम्बन्धी समस्याएँ एवं निराकरण
3. पौष्टिक आहार
4. प्रमुख रोग - एड्स, हिपेटाइटिस बी.सी.जी. टिटनेस एवं रेबीज

### (स) विभिन्न खेल - ऐतिहासिक विकास, मापन व नियम

1. प्रमुख खेल - हॉकी, बॉस्केट बॉल, टेबिल टेनिस, लॉन टेनिस, क्रिकेट, फुटबॉल, कुश्ती, जूडो, बैडमिंटन एवं तैराकी
2. एथलेटिक्स - ट्रैक एवं फिल्ड प्रतियोगिताएं
3. शारीरिक दक्षता एवं गायन क्रियाएं
4. योग

### (द) खेलों का सांस्कृतिक एवं व्यावसायिक महत्त्व

1. भारत में शारीरिक शिक्षा, खेल प्रशिक्षण संस्थान एवं व्यावसायिक क्षेत्र
2. ओलम्पिक व एशियाड खेल
3. खेल पुरस्कार व प्रसिद्ध खिलाड़ी
4. नैतिक व मानव मूल्य शिक्षा

**निर्देश**-विद्यालय में उपलब्ध सुविधाओं के अनुसार संस्था प्रधान विद्यालय स्तर पर प्रायोगिक परीक्षा को आयोजित करायेँ एवं निर्देशानुसार विद्यालय स्तर पर परीक्षा आयोजित कर परीक्षा योजना नोट- बिन्दु 4 (पृष्ठ संख्या 22) के अनुसार अंक बोर्ड को प्रेषित करें।

निर्धारित पाठ्यपुस्तक -

शारीरिक एवं स्वास्थ्य शिक्षा - मा.शि.बोर्ड, राज. अजमेर द्वारा प्रकाशित ।

## 7. FOUNDATION OF INFORMATION TECHNOLOGY

There will be one paper of theory and one paper of practical the examination scheme is as under—

Paper	Time	Marks	Total marks
Theory	3.15	70	100
Practical	2.00	30	

S.No.	Unit	Marks	
		Theory	Practical
1.	Basics of Information Technology	10	00
2.	Information Processing Tools	25	15
3.	IT Applications	25	15
4.	Societal Impacts of IT	10	0
	<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>30</b>

### THEORY

#### UNIT 1: BASICS OF INFORMATION TECHNOLOGY

**Internet :** World Wide Web, Web Servers, Web sites, Web Pages, Web Browsers, Blogs, Newsgroups, HTML, Web address, Email address, URL, HTTP.

**Services available on Internet:** Information Retrieval, Locating sites using search engines and finding people on the net, Chat, FTP, Downloading and Uploading files from or to remote site.

Web services : Chat, email, Video conferencing, e-Learning, e-Banking, e-shopping, e reservation, e-Groups, Social Networking.

#### UNIT 2: INFORMATION PROCESSING TOOLS

##### Office Tools

Database Management Tool :

Basic Concepts and need for a database, Creating a database, Setting the Primary Key, Entering data into a database, Inserting and deleting fields, Inserting and deleting

Records, **Data Validation:**

Field Size, Default Value, Validation Rule, Validation Text, Required, Allow Zero Length.

#### INFORMATION REPRESENTATION METHODS

##### Hyper Text Markup Language

Introduction to Web Page Designing using HTML, Creating and saving an HTML document, accessing a web page using a web browser (Internet Explorer, Mozilla firefox, Operat Apple Safari, Netscape Navigator, Google Chrome);

Elements in HTML : Container and Empty elements, Designing web pages using the following elements: HTML, HEAD, TITLE, BODY (Attributes: BACKGROUND, BGCOLOUR, TEXT, LINK, ALINK, VLINK, LEFTMARGIN, TOPMARGIN), FONT (Attributes: COLOUR, SIZE, FACE), BASEFONT (Attributes :COLOUR, SIZE,



FACE), CENTER, BR (Break), HR (Horizontal Rule, Attributes: SIZE, WIDTH, ALIGN, NOSHADE, COLOUR), COMMENTS, ! for comments, H1.. H6 (Heading), P (Paragraph), B(Bold), I (Italics), U (Underline), UL & OL (Unordered List & Ordered List Attributes: TYPE, START), LI (List Item), Insertion of images using the element IMG (Attributes : SRC, WIDTH, HEIGHT, ALT, ALIGN), Superscript SUP and subscript SUB. Inserting table-TABLE, TR, TD, ROWSPAN, COLSPAN Internal and External Linking between Web Pages: Significance of linking, A-Anchor Element (Attributes: NAME HREF, TITLE, ALT)

### **XML**

Introduction to XML, Difference between XML and HTML with respect to the following : Data separation, data sharing, documents structure, tags, nesting of elements, attribute, values.

XML Elements - Defining your own tags in XML, Root element, child elements and their attributes; Comments in XML, White space and new line in XML, well formed XML documents, validating XML documents, XML Parser, Viewing XML documents in a web browser.

### **UNIT 3: IT APPLICATIONS**

Students are suggested to work on the following areas using Database Management Tools and HTML on topics implementing the tools covered in the course.

#### **Domains :**

#### **Business Computing**

- \* Personal Data Management System
- \* School/Class Result with student-wise and subject-wise marks
- \* Employee Payroll (Computation of Monthly Salary)
- \* Stock Inventory (Purchase and Issue records)

#### **Website Designing**

- \* Personal Blog with Name, Photo, Areas of Interest, School, State, Country
- \* School Website - Infrastructure, Facilities, Uniform, Motto, School Pictures, Extra-Curricular Activities, Subject and Language Options
- \* Travel and Tourism
- \* Indian Statistics - State wise Area, Population, Literacy (Enrolment in Primary, Middle, Secondary, Senior Secondary), Gender Ratio
- \* Environment (Save Energy) and Pollution (Global Warming)

### **UNIT 4: SOCIETAL IMPACTS OF IT**

Virus, Worms, Trojans and Anti-Virus Software, Spyware, Malware, Spams, Data Backup and recovery tools and methods, Online Backups, Hacker and Cracker with regard to Computer Data and Applications. Information security provisions in e-Commerce

## **PRACTICAL**

### **Practical Paper Examination Scheme**

2 Hours

30 Marks

#### **Guidelines for Examiner**

There is no pre-set question paper provided by BSER for conducting practical examination.

This flexibility has been provided to give more freedom to the examiners for the improvement of practical examination, keeping in view the resources and other facilities available in the laboratory of the School. However, detailed instructions on the basis of syllabus, distribution of marks and conduction of practical examination have been provided. The examiner is advised to set the question paper according to the prescribed curriculum and distribution of marks.

S.No.	Skill	Marks
I	Buisness Computing Problem	8
II	Web Page Designing	12
III	IT Application Report File	5
IV	Viva-Voce	5

### Detail of the Practical

#### I. Buisness Computing Problem :\*

A business-computing problem is required to be solved using Database Management Tools for testing the following aspects of database.

Creating and entering data into a database

- \* Setting the primary key
- \* Validation of data

#### II. Web Page Designing:\*

A Problem on Web Page designing (Minimum 2 pages) to be given for testing in the following HTML elements:

- \* Adding a tittle to webpage
- \* Formating text
- \* Inserting Image
- \* Putting main points using ordered or/and unordered list
- \* Wrting text in paragraphs
- \* Inserting content in tabulated from.

The students are supposed to know the tools and style for designing domain specific webpages from real life applications and the topic mentioned in the syllabus Students to be asked to create an XML document on the lines of XML concepts covered in theory syllllabus.

#### Break up of Marks (HTML)

- \* Visual Effect : 1
- \* Linking : 1
- \* Coding : 2

\* Printout of the document(s) should be attached with the answer sheet.

#### (B) IT APPLICATION REPORT FILE

Students are supposed to make a IT Application Report File Containing Real life assignments/

presentations using Database Management Tools and HTML on topics from the domain:

Must have print outs of the following:

- \* 4 database solutions from Business Computing
- \* 8 HTML source code along with browser view
- \* 2XML documents

**(C) VIVA VOCE**

The questions can be asked from any portion of the syllabus covered during Class IX and Class X.

**NOTE-**Teachers are suggested to give first-hand demonstration covering the aspects such as :

Connecting to internet, Using popular Search Engines, Web Browsing, Opening E-mail accounts,

Sending and Receiving E-mails, Downloading files and pictures.

**निर्धारित पाठ्य पुस्तक :-**

**सूचना प्रौद्योगिकी का आधार-2** – मा.शि.बोर्ड, राज. अजमेर द्वारा प्रकाशित।

## 8(i) समाजोपयोगी उत्पादक कार्य एवं समाज सेवा (S.U.P.W. & C.S.)

‘समाजोपयोगी उत्पादक कार्य एवं समाजसेवा’ विषय के उद्देश्य की पूर्ति कक्षा में शैक्षिक अध्यापन मात्र से ही न की जाकर जीवनोपयोगी एवं समाजोपयोगी उत्पादक प्रवृत्तियों के संचालन तथा शिविर आयोजन के माध्यम से की जावे। इससे शिक्षार्थी को व्यावहारिक अभ्यास मिल सकेगा, जिससे वह अपने में स्वावलम्बन, आत्मविश्वास और आत्मनिर्भरता के गुणों का विकास कर सकेगा और इसके साथ ही वह पूर्व व्यावसायिक ज्ञान, अनुभव एवं कौशल भी अर्जित कर सकेगा। प्रावधान यह रखा गया है कि इन प्रवृत्तियों की क्रियान्विति से शिक्षार्थी अपने दैनिक जीवन की सभी आवश्यक क्रियाओं को व्यक्तिगत व सामूहिक रूप से सुविधापूर्वक कर सकें। विषय का पाठ्यक्रम निम्नानुसार निश्चित किया गया है –

विषय की क्रियान्विति दो आयामों पर होगी –

(क) **कक्षान्तर्गत अधिगम कार्य** : यह कार्य निम्नलिखित दो भागों में विभक्त है –

1. अनिवार्य प्रवृत्ति समूह
2. वैकल्पिक प्रवृत्ति समूह

(ख) **पाँच दिवसीय शिविर** : शिविर आयोजन के माध्यम से एक साथ अनेक शिक्षार्थियों के लिये उनकी रुचि एवं क्षमता के अनुसार भिन्न-भिन्न प्रकार के कार्यों को करने तथा उनमें मानवीय गुणों का विकास करने के लिये अवसर उपलब्ध कराये जाने का लक्ष्य है। इस हेतु निम्न प्रवृत्तियाँ आयोजनीय हैं –

- (i) सामुदायिक सेवा कार्य।
- (ii) सर्वेक्षण एवं संकलन कार्य।
- (iii) राष्ट्रीय भावात्मक एकता प्रायोजना कार्य।
- (iv) सांस्कृतिक एवं मनोरंजनात्मक कार्य।

(क) **कक्षान्तर्गत अधिगम कार्य** –

(1) **अनिवार्य प्रवृत्ति समूह** –

- (i) विद्युत टेस्टर का प्रयोग करना, फ्यूज बाँधना, प्लग का तार जोड़ना, हीटर और टेबल लेम्प की साधारण मरम्मत एवं रख-रखाव।
- (ii) मोपेड या स्कूटर का रख-रखाव।
- (iii) बैंक सम्बन्धी निम्नलिखित कार्य –
  - (अ) बचत खाता और चालू खाता खुलवाना तथा उसे व्यवहार में लाना।
  - (ब) बैंक भरना तथा विभिन्न प्रकार के बैंक की जानकारी।
  - (स) बैंक ड्राफ्ट बनवाना।
  - (द) लॉकर्स सम्बन्धी जानकारी।
- (iv) वस्त्रों की धुलाई, इस्त्री करना, कलफ लगाना, धब्बे छुड़ाना (स्याही, कल्था) चिकनाई, चाय, डामर, रंग तथा फलों के दाग आदि)।
- (v) प्राथमिक चिकित्सा सम्बन्धी कार्य –
  - (अ) चोट लगने पर बहते हुए रक्त को रोकना।
  - (ब) घाव को साफ करना व पट्टी बाँधना।
  - (स) बेहोशी का प्राथमिक उपचार करना।
  - (द) जहरीले जानवरों के काटने पर, दुर्घटना होने पर, डूबने एवं जलने पर आवश्यक प्राथमिक उपचार।
  - (य) अग्निशमन खासकर घर में दीपक, गैस, विद्युत से लगने वाली आग।

(2) **वैकल्पिक प्रवृत्ति समूह** – इस कार्य के लिए निम्नांकित अ, ब, स एवं द चार क्षेत्रों में प्रवृत्ति समूह दिये गये हैं, प्रत्येक समूह में से एक समूह संस्था प्रधान

चुनकर कक्षान्तर्गत कार्य सम्पन्न करायेगा।

**क्षेत्र 'अ' प्रवृत्ति समूह -**

1. निम्नलिखित वस्तुओं का निर्माण :
  - (i) कपड़े धोने एवं नहाने का साबुन।
  - (ii) डिटरजेंट - ठोस एवं द्रव।
  - (iii) बर्तन साफ करने का पाउडर एवं द्रव।
2. निम्नलिखित वस्तुओं का निर्माण -
  - (i) फेस पाउडर (ii) सिर में लगाने का तेल।
  - (iii) नेल पॉलिश (iv) बूट-पालिश।

**क्षेत्र 'ब' प्रवृत्ति-समूह -**

1. निम्नलिखित वस्तुओं का निर्माण करना -
  - (i) शर्बत एवं टमाटर सॉस। (ii) फलों का जैम एवं जैली आदि।
2. निम्नलिखित खाद्य सामग्री बनाना -
  - (i) पनीर (ii) आइसक्रीम (iii) कुल्फी।

**क्षेत्र 'स' प्रवृत्ति-समूह**

1. निम्नलिखित वस्तुएँ बनाना :
  - (i) कपड़े के थैले, अन्डरवियर, बनियान आदि।
  - (ii) केनवास या फोम लैडर से कोई दो उपयोगी वस्तुएँ जैसे-पर्स, वॉलपीस, साधारण थैला तथा साइकिल बैग।
2. बुनाई के निम्नलिखित कार्य करना -
  - (i) सलाइयों एवं क्रोशिये से बुनाई के विभिन्न नमूने बनाना।

**अथवा**

बुनाई मशीन का रख-रखाव एवं उससे बुनाई का कार्य।

**क्षेत्र 'द' प्रवृत्ति समूह -**

1. भवन की लिपाई-पुताई एवं रंगाई करना, फर्नीचर और लोहे की वस्तुओं पर पॉलिशिंग एवं रंगाई, चाक निर्माण कार्य।
2. दरी पट्टी, निवार, आसन में से किसी एक को बुनना, कुर्सियों पर केनिंग करना।

**विशेष**-समाजोपयोगी उत्पादक कार्य एवं समाज सेवा के उद्देश्यों के अनुरूप संस्था प्रधान उपर्युक्त अधिगम कार्यों के अतिरिक्त भी यदि सुविधा और आवश्यकता के अनुसार अन्य वैकल्पिक प्रवृत्ति प्रारम्भ करवाना चाहें तो बोर्ड को उस प्रवृत्ति की योजना भेजकर स्वीकृति प्राप्त कर प्रारम्भ करवा सकेंगे।

**(ख) पाँच दिवसीय शिविर -** शिविर में शिक्षार्थियों को एक साथ रहने तथा मिलजुल कर कार्य करने के अतिरिक्त अवसर प्रदान किये जावें जिससे उनमें भावनात्मक एकता, साम्प्रदायिक सद्भाव और परस्पर सहयोग की भावना का विकास हो। वे मानवीय गुणों, सहिष्णुता और स्वावलम्बन जैसे गुणों का विकास कर सकें। शिविर में निम्नलिखित कार्य आयोजनीय हैं, जिनमें से समय भार के लक्ष्य की पूर्ति हेतु संस्था प्रधान प्रत्येक क्षेत्र से प्रवृत्तियों का चयन करें -

**क्षेत्र-1 - सामुदायिक सेवा कार्य करना -**

(क) स्थानीय संदर्भ में सामाजिक चेतना एवं राष्ट्रीय चेतना कार्य जैसे - टीकों का ज्ञान, अल्प बचत, स्वास्थ्य ज्ञान, पर्यावरण एवं प्रदूषण, सहकारिता, महिला चेतना, दहेज प्रथा उन्मूलन, भ्रष्टाचार उन्मूलन, नामांकन अभियान, सम्पूर्ण साक्षरता अभियान, उत्तर साक्षरता, जनचेतना केन्द्र आदि।

(वार्ता, पोस्टर, नगर भ्रमण, प्ले कार्ड्स, प्रदर्शन, निनाद आदि के माध्यम से)

(ख) विकासात्मक कार्य-ग्राम/मोहल्ला उत्थान कार्यक्रम यथा रास्ते ठीक करना, सड़क की मरम्मत करना, लिंक

रोड बनाना, खाद के गड्ढे बनाना आदि।

(ग) भोजन बनाना, भोजन परोसने की सेवाएँ, जल तथा प्रकाश व्यवस्था।

(घ) शिविर स्थल की सफाई एवं उनका सौन्दर्यीकरण।

### क्षेत्र-2 : सर्वेक्षण एवं संकलन कार्य -

(क) सर्वेक्षण एवं आलेख तैयार करना - सामाजिक, कुटीर उद्योग, घरेलू उद्योग, स्थानीय कृषि उपज, विभिन्न व्यवसाय, लोक कथा, लोक गीत, मुहावरे, लोकोक्तियाँ, निरक्षरता, विद्यालय परित्याग करने वाले छात्र, टीके लगे शिशु, खेलों में दक्ष व्यक्ति, शिक्षित बालिकाएँ, बेरोजगार व्यक्ति आदि।

(ख) संकलन कार्य एवं आलेख तैयार करना (पत्तियाँ, कीट, जड़, पत्थर, पंख आदि)।

(ग) पर्यावरण अध्ययन (भौगोलिक, प्राकृतिक, सामाजिक, ऐतिहासिक एवं प्रदूषण सम्बन्धी)।

### क्षेत्र-3 : राष्ट्रीय भावात्मक एकता प्रयोजना कार्य -

इस क्षेत्र की प्रवृत्तियों का उद्देश्य छात्रों में राष्ट्रीय भावात्मक एकता का विकास करना है। इस प्रयोजन की पूर्ति के लिये प्रवृत्तियों की क्रियान्विति निम्नांकित दो पक्षों को आधार बनाकर की जा सकती है -

#### (क) महापुरुषों के जीवन चरित्र से सम्बद्ध प्रवृत्तियाँ -

1. शिविर में सम्भागी छात्रों के दल का नामकरण महापुरुषों के नाम पर करना।
2. सम्बन्धित महापुरुषों के जीवन चरित्रों पर वार्ताएँ आयोजित करना।
3. सम्बन्धित महापुरुषों के कथन, सूक्तियाँ, विचारों आदि का संकलन करना।
4. सम्बन्धित महापुरुषों के जीवन-वृत्त, उल्लेखनीय घटनाओं का लेखन एवं चित्रण तथा चित्र संग्रह बनाना।
5. सम्बन्धित महापुरुषों के जीवन-वृत्त की महत्वपूर्ण घटनाओं की झांकी प्रस्तुत करना।

#### (ख) देश के विभिन्न राज्यों की सांस्कृतिक धरोहर से सम्बन्धित प्रवृत्तियाँ -

1. शिविर में सम्भागी छात्रों के प्रत्येक दल का स्वयं को एक राज्य विशेष से सम्बद्ध करना।
2. सम्बन्धित राज्य की भौगोलिक स्थिति का अंकन, चित्रण एवं लेखन।
3. सम्बन्धित राज्य के विशिष्ट स्थानों (ऐतिहासिक, धार्मिक, औद्योगिक, राजनीतिक) से सम्बन्धित आलेख तैयार करना।
4. सम्बन्धित राज्य के सांस्कृतिक रूपों की प्रस्तुतियाँ (वेशभूषा, अभिनय, गायन, झांकी, नृत्य, संवाद, चित्रण, रीति-रिवाज आदि)।

### क्षेत्र-4 : सांस्कृतिक एवं मनोरंजनात्मक कार्य -

(क) सांस्कृतिक कार्यक्रम - नृत्य, सामूहिक गीत, एकांकी, एकाभिनय, मूकाभिनय, कठपुतली प्रदर्शन आदि।

(ख) साहित्यिक कार्यक्रम - कविता पाठ, वाद-विवाद, समस्या पूर्ति, लघु कथा, कथन, चुटकुले आदि।

(ग) कैम्प फायर (संवाद, लोकगीत, लोक भजन, नृत्य व अन्य कार्यक्रम)।

(घ) व्यायाम एवं रोचक खेल।

(ङ) दैनिक कार्यक्रम में व्यायाम से पूर्व महाप्राण ध्वनि तथा शयन से पूर्व कायोत्सर्ग तथा प्रेक्षाध्यान सम्मिलित किया गया है। उपर्युक्त सांस्कृतिक एवं मनोरंजनात्मक कार्यक्रमों के अन्तर्गत राष्ट्रीय चेतना एवं समाज-सुधार से सम्बद्ध कार्यक्रम आयोजित किये जावें।

**मूल्यांकन-**इस विषय के प्रमुख लक्ष्यों के अनुरूप श्रमकार्यों एवं समाजसेवा कार्यों से सम्भागीत्व के माध्यम से छात्रों में श्रम के प्रति रुचि, समाज सेवा कार्य में पहले एवं रचनात्मक अभिवृत्ति का निर्माण करना है। इसके लिये आवश्यक है कि एक ओर प्रवृत्ति में छात्र के निरन्तर संभागीत्व एवं दूसरी ओर उसके कार्य निष्पादन पर नजर रखी जाये। अतः मूल्यांकन के प्रमुखतः दो पक्ष होंगे-

(i) छात्र का संभागीत्व एवं (ii) उसका कार्य निष्पादन।

प्रवृत्ति कार्यों का मूल्यांकन प्रवृत्तिकार्य समाप्ति पर प्रत्येक प्रवृत्ति के अन्त में सतत् आंतरिक मूल्यांकन द्वारा किया जावेगा। प्रवृत्ति अनुसार अंक विभाजन निम्नानुसार है -

1. अनिवार्य प्रवृत्ति कार्य (प्रत्येक समूह के 5 अंक)

2. वैकल्पिक प्रवृत्ति कार्य (10 अंक प्रत्येक समूह के लिए तथा 5 अंक किसी एक प्रवृत्ति के कार्य सम्पादन एवं प्रदर्शन हेतु) 45 अंक
3. शिविर कार्य – 30 अंक
- (i) सामुदायिक सेवा कार्य 10
- (ii) सर्वेक्षण एवं संकलन 5
- (iii) राष्ट्रीय भावनात्मक एकता कार्य 5
- (iv) सांस्कृतिक एवं मनोरंजनात्मक कार्य 10
- पूर्णांक 100 में से अर्जित प्राप्तांकों को निम्नानुसार ग्रेड में परिवर्तित कर अंक तालिका में अंकन किया जायेगा।

अंकों का प्रतिशत	0-20	21-40	41-60	61-80	81-100
ग्रेड	E	D	C	B	A
विवरण	सामान्य से कम	सामान्य	अच्छा	बहुत अच्छा	उत्कृष्ट

- विशेष-**
- सम्पूर्ण मूल्यांकन माह जनवरी तक पूर्ण कर, निर्देशानुसार ग्रेडिंग माध्यमिक शिक्षा बोर्ड को प्रेषित करें।
  - प्रवृत्तियों के संचालन हेतु बोर्ड द्वारा जारी संदर्शिका का अवलोकन करें।
  - सतत् मूल्यांकन हेतु सामयिक परीक्षाओं का आयोजन विद्यालय स्तर पर अन्य विषयों की तरह किया जावे।

**निर्धारित पुस्तक -**

- समाजोपयोगी उत्पादक कार्य एवं समाज सेवा (S.U.P.W. & C.S.) कक्षा-9 एवं 10** माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर।

## 8 . (ii) कला शिक्षा

इस विषय के पाठ्यक्रम को दो भागों में विभाजित किया गया है—

(i) संगीत (ii) चित्रकला

विद्यार्थी दोनों में से एक का चयन कर सकते हैं। दोनों के पूर्णांक 100 होंगे।

### कला शिक्षा—संगीत

इकाई	विषय— वस्तु	अंक
(अ)	<b>सैद्धान्तिक पक्ष</b>	40
	(i) रस एवं भावाभिव्यक्ति की सामान्य जानकारी।	
	(ii) निम्न चार शास्त्रीय नृत्य शैलियों का परिचय:— कत्थक, भरतनाट्यम, कथकली, मणिपुरी।	
	(iii) संगीत—कला में प्रयुक्त निम्न परिभाषाएँ थाट, राग, जाति (औडुब, षाडव, एवं संपूर्ण), लय (विलम्बित, मध्य एवं द्रुत), ताल।	
	(iv) निम्न शास्त्रीय गायन शैलियों का परिचय:— ख्याल, ध्रुपद, धमार, तुमरी।	
(ब)	<b>प्रायोगिक पक्ष</b>	45
	(i) निम्नलिखित चार रागों के आरोहावरोह, अलंकार, सरगम एवं मध्य लय की बन्दिशें:— यमन, भैरव, भूपाली, काफ़ी।	
	(ii) निम्न तालों के ठेके पर हाथ से ताली लगानी:— तीन ताल, चार ताल, एक ताल एवं रूपक।	
(स)	<b>प्रस्तुति कार्य (सबमिशन वर्क)</b>	15
	निर्धारित पाठ्यक्रम की राग एवं तालों को लिखित रूप से फाइल बनाना।	

### कला शिक्षा—चित्रकला

इकाई	विषय— वस्तु	अंक
(अ)	<b>सैद्धान्तिक पक्ष</b>	25
	(i) विभिन्न लोक कलाओं की सामान्य जानकारी।	
(ब)	<b>प्रायोगिक पक्ष</b>	
	(i) अल्पना एवं मांडणा का अभ्यास	25
	(ii) अल्पना एवं मांडणा अभिप्रायों का संकलन	25
	(iii) सृजनात्मक रेखांकन—मानवकृतियों एवं प्राकृतिक दृश्यों का पेन्सिल द्वारा सरल रेखांकन	10
(स)	<b>प्रस्तुति कार्य (सबमिशन वर्क)</b>	15
	उपर्युक्त तीनों प्रायोगिक पक्षों में सत्र के दौरान किये गये कार्यों की प्रस्तुति	



**मूल्यांकन -**

- (1) विषय की सत्रपर्यन्त सम्पादित क्रियाकलापों की वार्षिक योजना बनायी जावे। क्रियाकलापों के एवं सामयिक परीक्षाओं के आधार पर सतत् आन्तरिक मूल्यांकन किया जायेगा। मूल्यांकन के लिए समय-समय पर छात्र द्वारा विद्यालय व समुदाय में होने वाले उत्सवों, सांस्कृतिक कार्यक्रमों तथा अन्य पर्वों आदि पर तात्कालिक आवश्यकताओं के अनुरूप छात्रों द्वारा चित्रांकन, सजावट, नृत्य-नाटक व संगीत में दिये गये यथेष्ट व्यक्तिगत व सामूहिक योगदान का विवरण अध्यापक द्वारा रखा जावे। सैद्धान्तिक पक्ष के मूल्यांकन हेतु समय-समय पर सामयिक परीक्षा का आयोजन विभागीय निर्देशानुसार किया जावे।

- (2) सैद्धान्तिक एवं प्रायोगिक अंकों के योग के आधार पर प्रगति पत्र में निम्न प्रकार ग्रेडिंग अंकित करें।

अंकों का प्रतिशत	0-20	21-40	41-60	61-80	81-100
ग्रेड	E	D	C	B	A
विवरण	सामान्य से कम	सामान्य	अच्छा	बहुत अच्छा	उत्कृष्ट

- (3) सम्पूर्ण मूल्यांकन माह जनवरी तक पूर्ण कर निर्देशानुसार ग्रेडिंग माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर को प्रेषित करें।
- (4) प्रवृत्तियों/क्रियाकलापों के आयोजन/क्रियान्विति हेतु बोर्ड द्वारा जारी कला शिक्षा संदर्शिका का अवलोकन करें।
- (5) छात्रों के मूल्यांकन कार्य का रिकॉर्ड रखा जावे। बोर्ड द्वारा नियुक्त अधिकारी उसकी जाँच कर सकता है।

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान,  
अजमेर

प्रवेशिका परीक्षा

कक्षा-10



2017

## प्रवेशिका परीक्षा

### कक्षा-10 (प्रवेशिका) परीक्षा, 2017 के लिए आवश्यक निर्देश

1. विवरणिका के इस भाग में कक्षा-10 (प्रवेशिका) परीक्षा 2017 का पाठ्यक्रम एवं पाठ्यपुस्तकें, जो शैक्षणिक सत्र 2016-17 के लिए हैं, दी गई हैं।
2. कक्षा-10 (प्रवेशिका) परीक्षा के लिये निर्धारित अवधि एक वर्ष है। इस हेतु विवरणिका में वार्षिक परीक्षा – योजना प्रस्तावित की गई है, किन्तु इस सम्बन्ध में इसकी क्रियान्विति विभागीय निर्देशों के सन्दर्भ में की जायेगी।
3. विषयों के शिक्षण के लिए प्रति सप्ताह निर्धारित कालांश :-

क्र.सं.	विषय	कालांश
1.	भाषाएँ :	21
	(1) हिन्दी	6
	(2) अंग्रेजी	6
	(3) संस्कृतम् (विशेष)	9
2.	विज्ञान	6
3.	सामाजिक विज्ञान	6
4.	गणित	8
5.	व्यावसायिक शिक्षा (अतिरिक्त वैकल्पिक विषय) कोई एक	6
	(i) सौंदर्य एवं स्वास्थ्य	(ii) स्वास्थ्य देखभाल
	(iii) सूचना प्रौद्योगिकी	(iv) ऑटोमोबाइल
	(v) निजी सुरक्षा	(vi) रिटेल
	(vii) ट्रेवल एवं टूरिज्म	
	(नोट- इस विषय के शिक्षण के लिए विद्यालय में अतिरिक्त समय की व्यवस्था की जाएगी)	
6.	राजस्थान अध्ययन एवं समाजोपयोगी योजनाएँ	2
7.	शारीरिक एवं स्वास्थ्य शिक्षा (खेल प्रवृत्तियाँ '0' कालांश)	2
8.	'फाउण्डेशन ऑफ इन्फोर्मेशन टेक्नोलॉजी'	2
9.	(1) समाजोपयोगी उत्पादक कार्य एवं समाज सेवा	1+'0' (कालांश)
	(2) कला शिक्षा	
10.	नैतिक शिक्षा : प्रार्थना के साथ तथा अन्य सभी विषयों के अध्ययन के साथ समाहित	
11.	पुस्तकालय : पुस्तकालय से पुस्तकों का आदान-प्रदान '0' कालांश / मध्य अन्तराल में	

- नोट : 1. ऐसे विद्यालय जहाँ कम्प्यूटर लेब की सुविधा नहीं है, वहाँ के संस्था प्रधान, पाठ्यक्रम एवं शाला की स्थानीय आवश्यकता के अनुसार 'फाउण्डेशन ऑफ इन्फोर्मेशन टेक्नोलॉजी' के लिए निर्धारित कालांशों का समायोजन अन्य विषयों के शिक्षण में कर सकते हैं।
2. इस विवरणिका में माध्यमिक परीक्षा से सम्बन्धित महत्वपूर्ण विनियम ही दिये हुए हैं। बोर्ड/अध्यक्ष के निर्णयानुसार ये विनियम समय-समय पर संशोधनीय हैं।

## संस्कृत परीक्षाएं

## [ बोर्ड विनियम अध्याय 20 ( क ) ]

1. माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान संस्कृत की निम्नलिखित परीक्षाएं आयोजित करेगा- (क) प्रवेशिका (ख) वरिष्ठ उपाध्याय।
2. स्वयंपाठी अभ्यर्थी के अतिरिक्त परीक्षा में बैठने वाले प्रत्येक अभ्यर्थी को उस परीक्षा में निर्दिष्ट पाठ्यक्रम में अध्ययन के लिए निर्धारित अवधि तक उस स्तर के लिए मान्यता प्राप्त विद्यालय में प्रवेश लेना होगा और उस संस्था में उसे नियमित रूप से सत्रांत तक अध्ययन करना होगा।
3. (अ) प्रवेशिका परीक्षा पाठ्यक्रम में प्रवेश के लिए कक्षा-8 उत्तीर्ण अथवा कक्षा-9 में अनुत्तीर्ण / अध्ययनरत प्रव्रजित छात्र के लिए दो वर्ष का अध्ययन आवश्यक होगा।  
(ब) इस बोर्ड अथवा किसी अन्य बोर्ड व विश्वविद्यालय द्वारा सैकण्डरी स्कूल/प्रवेशिका परीक्षा के समकक्ष कक्षा 9 उत्तीर्ण अथवा कक्षा 10 में अनुत्तीर्ण अथवा अध्ययनरत छात्र कक्षा 10/प्रवेशिका में प्रवेश के योग्य होगा। उसे एक वर्ष का अध्ययन आवश्यक होगा।
4. प्रवेशिका परीक्षा के प्रत्येक अभ्यर्थी को निम्नलिखित परीक्षा योजना के अनुसार परीक्षा देनी होगी-
  1. भाषाएं -
    - (i) हिन्दी : एक पत्र
    - (ii) अंग्रेजी : एक पत्र
    - (iii) संस्कृतम् (विशेष) : एक पत्र
  2. विज्ञान : एक पत्र
  3. सामाजिक विज्ञान : एक पत्र
  4. गणित : एक पत्र
  5. राजस्थान अध्ययन एवं समाजोपयोगी योजनाएं
  6. शारीरिक एवं स्वास्थ्य शिक्षा
  7. फाउण्डेशन ऑफ इन्फोर्मेशन टेक्नोलॉजी
  8. (i) समाजोपयोगी उत्पादक कार्य एवं समाज सेवा (S.U.P.W. & C.S.)  
(ii) कला शिक्षा

## ध्यातव्य -

1. समाजोपयोगी उत्पादक कार्य एवं समाज सेवा, कला शिक्षा विषय का विद्यालय स्तर पर सतत आंतरिक मूल्यांकन।
2. स्वयंपाठी अभ्यर्थी, परीक्षाएं, नामांकन तथा प्रव्रजन शालाओं में प्रवेश एवं पूरक परीक्षा सम्बन्धी विनियम क्रमशः बोर्ड विनियम अध्याय 15, 16, एवं 17 में दिये अनुसार होंगे।
3. प्रवेशिका परीक्षा के अभ्यर्थी संस्कृतम् (विशेष) को छोड़कर शेष विषयों का उत्तर हिन्दी माध्यम से दे सकेंगे। **संस्कृतम् (विशेष) के प्रश्न पत्र का उत्तर संस्कृत भाषा में ही देना आवश्यक होगा।**

## नोट - विनियमों से सम्बन्धित जानकारी हेतु निम्नलिखित अध्यायों का अवलोकन करें :

- (i) प्रवेशिका परीक्षा 2017 के लिए आवश्यक निर्देश
- (ii) अध्याय 15 : स्वयंपाठी अभ्यर्थी
- (iii) अध्याय 16 : परीक्षाएं, पात्रता, प्रवेश, नामांकन तथा प्रव्रजन सम्बन्धी सामान्य विनियम

- (iv) अध्याय 17 : पूरक परीक्षाएं
- (v) अध्याय 20(क) : संस्कृत परीक्षाएं
- (vi) अध्याय 22 परीक्षा केन्द्र/विषय/श्रेणी/वर्ग/माध्यम के परिवर्तन के सम्बन्ध में
- (vii) विद्यालय आधारित मूल्यांकन
- (viii) प्रवेशिका परीक्षा 2017

### कक्षा 10 (प्रवेशिका) विषय सूची

कक्षा 10 ( प्रवेशिका ), परीक्षा 2017 के लिए निम्नलिखित विषयों का पाठ्यक्रम, अंक योजना एवं पाठ्यपुस्तकें कक्षा 10 ( माध्यमिक ), परीक्षा 2017 के समरूप हैं, जिसका अवलोकन इसी विवरणिका में करें।

1. हिन्दी (पाठ्यक्रम का पृष्ठ 7 देखें)
2. अंग्रेजी (पाठ्यक्रम का पृष्ठ 9 देखें)
3. विज्ञान (पाठ्यक्रम का पृष्ठ 19 देखें)
4. सामाजिक विज्ञान (पाठ्यक्रम का पृष्ठ 25 देखें)
5. गणित (पाठ्यक्रम का पृष्ठ 34 देखें)
6. राजस्थान अध्ययन एवं समाजोपयोगी योजनाएँ (पाठ्यक्रम का पृष्ठ 44 देखें)
7. शारीरिक एवं स्वास्थ्य शिक्षा (पाठ्यक्रम का पृष्ठ 46 देखें)
8. फाउण्डेशन ऑफ इन्फॉर्मेशन टेक्नोलॉजी (पाठ्यक्रम का पृष्ठ 47 देखें)
9. (i) समाजपयोगी उत्पादक कार्य समाज सेवा (S.U.P.W. and C.S.)  
(पाठ्यक्रम का पृष्ठ 51 देखें)
- (ii) कला शिक्षा (पाठ्यक्रम का पृष्ठ 55 देखें)

एकल प्रश्न पत्र प्रणाली के अन्तर्गत संस्कृतम् (विशेष) भाषा विषय वर्ग से सम्बन्धित है, जिसका पाठ्यक्रम पृष्ठ संख्या 63 पर उल्लेखित है।

### कक्षा-10 (प्रवेशिका) परीक्षा-2017 के लिए परीक्षा योजना

विषय (कोड संख्या)	प्रश्न पत्र	समय(घंटे)	पत्र/प्रायो.	सत्रांक	सत्रांक का विभाजन				पूर्णांक	न्यूनतम उत्तीर्णांक				
					स्थानीय	प्रोजेक्ट	उपस्थिति	व्यवहार						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11				
1. भाषायें:														
(1) हिन्दी (01)	एक पत्र	3.15	80	20	10	5	3	2	100	33				
(2) अंग्रेजी (02)	एक पत्र	3.15	80	20	10	5	3	2	100	33				
(3) संस्कृतम् (विशेष)(95)	एक पत्र	3.15	80	20	10	5	3	2	100	33				
2. विज्ञान (07)	एक पत्र	3.15	80	20	10	5	3	2	100	33				
3. सामाजिक विज्ञान (08)	एक पत्र	3.15	80	20	10	5	3	2	100	33				
4. गणित (09)	एक पत्र	3.15	80	20	10	5	3	2	100	33				
5. व्यावसायिक शिक्षा (कोई एक विषय) केवल चयनित विद्यालयों में	एक पत्र	2.00	30	—	—	—	—	—	30	10				
	सत्रांक	—	20	20	10	5	3	2	20	—				
	प्रायोगिक	3.00	50	—	—	—	—	—	50	17				
6. राजस्थान अध्ययन एवं समाजोपयोगी योजनाएँ (79)	एक पत्र	3.15	80	20	—	20	मूल्यांकन विद्यालय स्तर पर एवं प्राप्तांक को अंकतालिका में दर्शाया जायेगा।							
7. शारीरिक एवं स्वास्थ्य शिक्षा (82)	एक पत्र	3.15	70											
	प्रायोगिक	0.30	30											
8. फाउण्डेशन ऑफ इन्फोर्मेशन टेक्नोलॉजी	एक पत्र	3.15	70											
	प्रायोगिक	2.00	30											

## कक्षा-10 (प्रवेशिका) परीक्षा-2017 के लिए परीक्षा योजना

विषय (कोड संख्या)	प्रश्न पत्र	समय(घंटे)	पत्र/प्रायो.	सत्रांक	सत्रांक का विभाजन				पूर्णांक	न्यूनतम उत्तीर्णांक
					स्थानीय	प्रोजेक्ट	उपस्थिति	व्यवहार		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
9.	(i) समाजोपयोगी उत्पा. कार्य एवं समाज सेवा(81) (S.U.P.W.& C.S.) (ii) कला शिक्षा (83)	100 अंकों का निर्देशानुसार विद्यालय स्तर पर मूल्यांकन -----"-----"			(i) इन विषयों का अंक तालिका में ग्रेडिंग का अंकन होगा। (ii) नियमित छात्रों के लिए अनिवार्य अर्हता कार्य पूर्ण करने का प्रमाण-पत्र उपस्थिति पत्र के साथ ही शाला प्रधान द्वारा बोर्ड कार्यालय को भेजा जाना आवश्यक है।					

**नोट:**

1. सत्रांक एवं सत्रीय कार्य के अंक विद्यालयों द्वारा बोर्ड को विषयवार प्रेषित किये जायेंगे।
2. सत्रांक लिखित परीक्षा के पूर्णांक के 20% होंगे जिसके अन्तर्गत नियमित अभ्यर्थियों के लिये विद्यालय द्वारा ली गई अर्द्धवार्षिक एवं तीन सामयिक परीक्षाओं के प्राप्तांकों के 10% अंक होंगे, 5% प्रोजेक्ट कार्य, 5% उपस्थिति एवं छात्र व्यवहार के होंगे। स्वयंपाठी परीक्षार्थियों के लिये सत्रांक हेतु विषयवार प्राप्तांक को पूर्णांकों के अनुपात में करके जोड़ा जायेगा।
  - (i) 3% अंक विद्यार्थियों की उपस्थिति पर निम्नानुसार दिये जा सकेंगे:-
 

75% से 80%	तक उपस्थिति होने पर 1%
81% से 85%	तक उपस्थिति होने पर 2%
86% से 100%	तक उपस्थिति होने पर 3%
  - (ii) 2% अंक कक्षा में सहभागिता, व्यवहार एवं अनुशासन पर देय होंगे।
  - (iii) सत्रांक के प्राप्तांक भिन्न में होने पर अगले पूर्णांक में परिवर्तित करें।
  - (iv) सत्रांकों से सम्बन्धित समस्त अभिलेखों को आगामी शैक्षिक सत्र में आयोजित बोर्ड की मुख्य परीक्षा तक विद्यालय द्वारा सुरक्षित रखा जायेगा, जिनका निरीक्षण बोर्ड एवं विभागीय अधिकृत अधिकारियों द्वारा कभी भी किया जा सकता है। बोर्ड द्वारा सम्पूर्ण सत्रावधि में सत्रांकों के आवंटन एवं अभिलेखों के संधारण की जांच की जा सकती है।
3. स्वयंपाठी अभ्यर्थी S.U.P.W. & C.S. कला शिक्षा, शारीरिक एवं स्वास्थ्य शिक्षा, राजस्थान अध्ययन एवं समाजोपयोगी योजनाएं तथा फाउण्डेशन ऑफ इन्फोर्मेशन टेक्नोलॉजी विषयों से मुक्त रहेंगे।
4. फाउण्डेशन ऑफ इन्फोर्मेशन टेक्नोलॉजी तथा शारीरिक एवं स्वास्थ्य शिक्षा में अर्द्धवार्षिक एवं प्रायोगिक परीक्षा के आधार पर पूर्णांक 100 में से विद्यालय बोर्ड को प्राप्तांक प्रेषित करेंगे। इन अंकों का उल्लेख बोर्ड द्वारा प्रदत्त अंकतालिका में कर दिया जावेगा। इस विषय में प्राप्तांक श्रेणी निर्धारण में नहीं जोड़े जायेंगे।
5. फाउण्डेशन ऑफ इन्फोर्मेशन टेक्नोलॉजी हेतु राज्य सरकार/माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान अजमेर द्वारा जारी नवीनतम निर्देशों का अवलोकन करें एवं तदनुसार कार्यवाही करें।
6. राजस्थान अध्ययन एवं समाजोपयोगी योजनाएं विषय की परीक्षा विद्यालय स्तर पर आयोजित की जायेगी और प्राप्तांकों को बोर्ड कार्यालय में भिजवाया जायेगा। इस हेतु न्यूनतम उत्तीर्णांक 33 प्रतिशत निर्धारित है। ऐसे परीक्षार्थी जिन्होंने विद्यालय स्तर पर आयोजित परीक्षा में 33 प्रतिशत न्यूनतम उत्तीर्णांक प्राप्त नहीं किये हो तो उन्हें विद्यालय स्तर पर पुनः अवसर देय होगा।
7. समाजोपयोगी उत्पादक कार्य एवं समाज सेवा तथा कला शिक्षा का मूल्यांकन विद्यालय स्तर पर होगा। इस विषय के प्राप्तांकों को ग्रेड में परिवर्तित कर बोर्ड को प्रेषित करेंगे। विद्यालयों द्वारा प्रेषित ग्रेड को अंकतालिका में दर्शाया जायेगा।
8. मूक बधिर छात्रों के लिए माध्यमिक परीक्षा (बोर्ड विनियम अध्याय 18) के ध्यातव्य का अवलोकन करें।



संस्कृतम्  
प्रवेशिका (विशेष)

क्र.सं.	विषय	अंकाः	सत्रांकाः	पूर्णांकाः
1.	संस्कृतव्याकरणम्	35		
2.	गद्यम्	25		
3.	पद्यम्	20		
	योग	80	20	100

समय - 3.15 होरा

1. लघुसिद्धान्तकौमुदी 30
- (क) (i) अजन्तप्रकणाद् लिंगत्रयस्य रूपसिद्धयः सूत्रव्याख्या च 20
- रूपसिद्धयः 5+5+5= 15
- सूत्रव्याख्या 2+2+1= 05
- (ख) कारकप्रकरणतः निर्धारितसूत्राणि 10
1. प्रातिपदिकार्थ-लिंग-परिमाण-वचन-मात्रे प्रथमा
  2. कर्तुरीप्सिततमं कर्म
  3. कर्मणि द्वितीया
  4. अकथितं च
  5. अधिशीङ्स्थासां कर्म
  6. उपान्वध्याङ्.वसः
  7. कालाध्वनोरत्यन्तसंयोगे
  8. अभितः परितः समया निकषा हा प्रतियोगेऽपि
  9. साधकतमं करणम्
  10. कर्तृकरणयोस्तृतीया
  11. सहयुक्तेऽप्रधाने
  12. येनांगविकारः
  13. हेतौ
  14. कर्मणा यमभिप्रैति स सम्प्रदानम्
  15. चतुर्थी संप्रदाने
  16. नमः स्वस्तिस्वाहास्वधाऽलं वषड्योगाच्च
  17. ध्रुवमपायेऽपादानम्
  18. अपादाने पंचमी
  19. जनिकर्तुः प्रकृतिः
  20. षष्ठी शेषे
  21. कर्तृकर्मणोः कृतिः

22. यतश्च निर्धारणम्  
23. सप्तम्यधिकरणे च

(ग) अव्ययप्रकरणम् – (लघूत्तरात्मकाः प्रश्नाः) 05  
अव्ययानामर्थः एवं लक्षणम्, संस्कृते वाक्यप्रयोगश्च

2. गद्यकाव्यम्

गद्य + निबन्ध-पत्र-वाच्यपरिवर्तन-शब्दरूप-धातुरूपाणि

10 + 4 + 3 + 2 + 3 + 3 = 25

- (क) (i) द्वयोः एकस्य गद्यखण्डस्य सप्रसंगान्वयव्याख्या 03  
विषयवस्तुसंबन्धिनः लघूत्तरात्मकाः प्रश्नाः 05  
कथासारांशः (द्वयोः एकस्य) 02  
(ख) निबन्धाः – पुस्तकाधारिताः (द्वयोः एकस्य) 04  
(ग) पत्राणि – पुस्तकाधारितानि (द्वयोः एकस्य) 03  
(घ) शब्दरूपाणि – रमा, पति, वधू, गच्छत्, अस्मद्, युस्मद्, राजन् 03  
(ङ.) धातुरूपाणि – पुस्तकाधारितानि (लट्, लङ्, लृट्, लोट्, विधिलिङ्.) 03  
(च) वाच्यपरिवर्तनम् 02  
(कर्तृ-कर्म-भाववाच्यसम्बन्धिवाक्यानि)

3. (क) पद्यकाव्यम् 10

- (i) द्वयोः एकस्य श्लोकस्य व्याख्या 03  
(ii) द्वयोः एकस्य श्लोकस्य भावार्थः 03  
(iii) लघूत्तरात्मकाः विषयसम्बन्धिनः प्रश्नाः 04  
(ख) छन्दोऽलंकारकोषाः 10  
(i) प्रहर्षिणी, मालिनि, शार्दूलविक्रीडितम्, मन्दाक्रान्ता, हरिणी, स्रग्धरा, त्रिषु  
छन्दःसु द्वयोः छन्दसोः लक्षणोदाहरणानि लेखनीयानि  $1\frac{1}{2} + 1\frac{1}{2} = 03$   
(ग) अलंकाराः :- दृष्टान्तः विभावना, विशेषोक्तिः, परिकरः, अर्थान्तरन्यासः,  
रूपकम्, प्रतिवस्तूपमा  $1\frac{1}{2} + 1\frac{1}{2} = 03$   
त्रिषु अलंकारेषु कयोश्चिद् द्वयोः लक्षणोदाहरणानि – लेख्यानि  
(ङ.) कोषः (मनुष्यवर्गः) 04

निर्धारितपुस्तकानि –

- (i) संस्कृत प्रभा-2  
(व्याकरण – गद्य – पद्य – छन्दोऽलंकार – कोष – शब्द रूप- धातुरूप – समन्विता)  
(ii) अनुवाद – चन्द्रिका, डॉ. ब्रह्मानन्द त्रिपाठी  
(iii) रचनानुवाद कौमुदी- डॉ. कपिलदेव द्विवेदी

## प्रोजेक्ट

### प्रोजेक्ट के सम्बन्ध में आवश्यक निर्देश

- बोर्ड स्तर पर आयोजित की जाने वाली परीक्षाओं के प्रत्येक विषय में विद्यार्थी को प्रोजेक्ट कार्य करना अनिवार्य होगा।
- प्रत्येक विद्यार्थी प्रोजेक्ट कार्य विषय शिक्षक के मार्ग दर्शन में पूर्ण करेंगे।
- प्रोजेक्ट के लिए शीर्षक का निर्धारण विषय अध्यापक एवं विद्यार्थी मिलकर चर्चा द्वारा सुनिश्चित करेंगे।
- विषय अध्यापक प्रोजेक्ट की सूची प्रतिवर्ष 31 जुलाई तक संस्था प्रधान को प्रस्तुत करेंगे। विद्यार्थी 31 अक्टूबर तक प्रोजेक्ट शीर्षक में परिवर्तन (विशेष परिस्थिति में) कर सकता है जिसकी सूचना संस्था प्रधान को भी देनी होगी। पूरक से उत्तीर्ण/अनुत्तीर्ण विद्यार्थी भी 31 अक्टूबर तक प्रोजेक्ट शीर्षक चयन कर सकेंगे।
- विद्यार्थी द्वारा प्रस्तुत प्रोजेक्ट हस्त लिखित होगा। प्रोजेक्ट प्रतिवेदन 5 से 15 पृष्ठों तक सीमित रहेगा। प्रतिवेदन 31 दिसम्बर तक विषय अध्यापक को प्रस्तुत करना होगा, जिसका मूल्यांकन विषयाध्यापक करके सत्राक निर्धारित किये जायेगे।

### प्रोजेक्ट कार्य के अन्तर्गत विषय वस्तु से सम्बन्धित निम्न कार्य किये जा सकते हैं :-

- चार्ट/मानचित्र
- मॉडल/ आशु रचित उपकरण
- प्रयोग
- दत्त संकलन
- सर्वेक्षण
- केस स्टेडी
- भ्रमण प्रतिवेदन
- साक्षात्कार
- उपर्युक्त के अतिरिक्त अन्य कोई जीवंत परिस्थिति/ स्थानीय परिवेश से सम्बन्धित प्रोजेक्ट पर भी कार्य किया जा सकता है।
- पाठ्यक्रम के अनुसार स्व:विवेक से कोई भी प्रोजेक्ट कार्य लिया जा सकता है।

### प्रोजेक्ट प्रतिवेदन के मुख्य बिन्दु :-

- शीर्षक
- प्रोजेक्ट चयन का उद्देश्य
- प्रोजेक्ट की रूपरेखा व परिसीमाएँ
- आवश्यक सामग्री
- कार्य विधि
- दत्त का संकलन, वर्गीकरण, सारणीयन व विश्लेषण
- निष्कर्ष/ मूल्यांकन
- उपयोगिता
- संदर्भ सूची

### प्रोजेक्ट मूल्यांकन का आधार

- शीर्षक का चयन एवं आवश्यकता
- रूपरेखा एवं क्रियान्वयन (प्रयोग, सर्वेक्षण, केस स्टेडी, चार्ट, मानचित्र, मॉडल, भ्रमण प्रतिवेदन, संकलन, साक्षात्कार आदि)
- प्रोजेक्ट निष्कर्ष एवं भाषा की उपयुक्तता

सत्राकों से सम्बन्धित समस्त अभिलेखों को आगामी शैक्षिक सत्र में आयोजित बोर्ड की मुख्य परीक्षा तक विद्यालय द्वारा सुरक्षित रखा जायेगा, जिनका निरीक्षण बोर्ड एवं विभागीय, अधिकृत अधिकारियों द्वारा कभी भी किया जा सकता है। बोर्ड द्वारा सम्पूर्ण सत्रावधि में सत्राकों के आवंटन एवं अभिलेखों के संधारण की जांच की जा सकती है।

### विषयवार सम्भावित प्रोजेक्ट की सूची

विषयवार प्रोजेक्ट सूची अध्यापकों एवं विद्यार्थियों की सुविधा के लिए दी जा रही है जो सुझाव के रूप में हैं। अपने अनुभव व आवश्यकता के आधार पर विषय से सम्बन्धित अन्य प्रोजेक्ट भी लिये जा सकते हैं।

#### 1. हिन्दी

1. अवधि/ब्रज/खड़ी बोली/राजस्थानी आदि के साहित्यकारों के व्यक्तित्व व कृतित्व का अध्ययन।
2. राजस्थान के विविध अंचलों में प्रचलित लोककथा/लोकगीत/लोक अभिनय कला से सम्बन्धित संकलन।
3. वीर रस/श्रृंगार रस/करुण रस आदि से सम्बन्धित पद्य रचनाओं का संकलन/लेखन कार्य।
4. आपके ग्राम या नगर के निवासियों द्वारा प्रयुक्तबोली में बाने वाले तत्सम, तद्भव, देशज व विदेशी शब्दों का वरीयता क्रम में संकलन।
5. पाठ्य पुस्तक के अतिरिक्त उन दोहों, चोपाइयों, सोरठों, पदों का लेखन अथवा संकलन जो कि शिक्षाप्रद व जीवनोपयोगी हैं, जैसे- रहीम, वृन्द, कबीर, तुलसीदास, मीरा, दादू, नानक, सहजोबाई रसखान, बिहारी आदि।
6. दादा-दादी या नाना-नानी की पीढ़ी में बोले जाने वाले वे मुहावरें या कहावतें जिनका प्रचलन वर्तमान पीढ़ी कर रही है। उनका संकलन व लेखन।
7. विभिन्न ध्वनियों के उच्चारण स्थल/अवयव आदि तथा सम्बन्धित वर्णों को दर्शाता हुआ प्रतिरूप/रेखाचित्र/चार्ट निर्माण।
8. विभिन्न संस्थाओं/विद्यालयों में गायी जाने वाली प्रार्थना/देशभक्ति गीत/प्रेरणा गीत/संस्मरण आदि का संकलन।
9. हिन्दी भाषा की वैज्ञानिकता व प्रामाणिकता का अध्ययन।
10. शारीरिक अंग (जैसे- आँख, नाक, कान, हथेली आदि) पर लिखे मुहावरों का रेखाचित्र दर्शाता व अर्थ सहित चार्ट निर्माण।
11. विभिन्न संवादों का संकलन यथा - पिता पुत्र, माता पुत्री, गुरु शिष्य, दो मित्रों, भाई बहन, देवर भाभी आदि।

#### 2. English

1. Preparing a dictionary on the Course Reader taking up the key words and giving contextual meanings only.
2. Writing of two original stories in English having approximately the length of four to five pages each.
3. Preparing a scrap book containing pictures and one page biographies of five Indian writers in English of prose or poetry.
4. An assignment on writing twenty literary terms with their definitions and their details.
5. Identifying one hundred spelling mistakes from the test/Half yearly answer books of other students and giving their correct version.

6. Preparing pictures on five chapters of prose /poetry depicting their activities, scenes or sights.
7. Solving all the exercises given at the end of chapters of the Course Reader leaving the practice exercises.
8. Take up a prose chapter from the Course Reader and divide the sentences into meaningful units to facilitate proper reading.
9. Write five dialogues of approximately 150 words each on interesting topics.
10. Solve all the practice exercises given in the Course Reader.
11. Write five short poems on common themes.
12. Prepare a detailed report of the activities held during morning assembly/Annual function containing at least 500 words.
13. Translating one story (other than the ones prescribed in the Course Reader) from English into Hindi.
14. Read five stories other than the prescribed ones and prepare their summaries.

### 3. संस्कृत

निर्देश :- अधोलिखितेषु बिन्दुषु बिन्दुत्रयम् अवलम्ब्य प्रायोजना निर्मातव्या ।

1. पाठ्यपुस्तकात् पद्यानि चित्वा तेषां 'कर्ता-क्रिया-कर्म' इति निर्देशपूर्वकम् अन्वयं कृत्वा हिन्दी भावार्थः लेखनीयः ।
2. सूत्रनिर्देशपूर्वकं सर्वेषां वर्णानाम् उच्चारणस्थानानि निम्नानुसारं सारणीरूपेण लेखनीयानि :-

क्र.सं.	सूत्रम्	वर्णाः	उच्चारणस्थानम्

3. उच्चारणस्थानानि आधारीकृत्य प्रश्नानां निर्माणम् अपि करणीयम् यथा -
  - (i) अकारस्य उच्चारणस्थानं किम् ?
  - (ii) तालु केषां वर्णानाम् उच्चारणस्थानम् ?
4. संख्याधारितविंशतिवाक्यानां निर्माणं करणीयम् ।
5. पाठ्यक्रमे निर्धारितानां सर्वेषाम् उपसर्गाणां प्रयोगं कुर्वन् प्रत्येक उपसर्गस्य शब्दद्वयनिर्माय वाक्यप्रयोगः करणीयः ।
6. पाठ्यक्रमे निर्धारितानां धातूनां शत्-तव्यत्- अनीयर्ल्यूट- प्रत्ययान्तानि रूपाणि विलिख्य वाक्यप्रयोगः करणीयः ।
7. स्वभाषया एक पृष्ठात्मकः संस्कृतवार्तालापः लेखनीयः ।
8. दशनीतिश्लोकाः (हिन्दीभावार्थसहिताः) संग्रहणीयाः ।
9. कस्यचित् कवेः महापुरुषस्य वा परिचयः (एक पृष्ठात्मकः) लेखनीयः ।
10. विभक्तीनाम् आधारितश्लोकानाम् चयनम् कृत्वा तेषां व्याकरणात्मकटिप्पणी लेखनीया ।
11. पाठ्यक्रमे निर्धारितसन्धिसूत्राणि विभिन्न उदाहरणानाम् माध्यमेन स्पष्टीकरणीयानि ।
12. वाच्याधारितवाक्यानां परस्परं परिवर्तनम् ।

#### 4. उर्दू

1. मशहूर शायरों और अदीबों का तर्ज़ुमा (तारीख-ए-पैदाइश), तारीख-ए-वफात और अदबी ख़िदमात।
2. मशहूर शायरों और अदीबों के कलाम और तख़लीकात का इन्तिखाब।
3. किसी भी प्रकारण (मौजू) पर कहानी, गजल, नज्म वगैरह का लेखन।
4. किसी भी प्रकारण (मौजू) पर मज़मून लिखना।
5. दर्सी किताब के किन्हीं पाँच पाठों (असबाक) से मुश्किल अल्फाज के मआनी मरतब करना।
6. कवाइव और सनाए बदाय के तहत इस्म, ज़मीर, मुजक्कर, मुअन्नस, वाहिद, जमा, मुहावरे और कहावतें में से किन्हीं दस की तारीफ़ मिसालों के साथ तरतीब देना।
7. स्कूल की तमात तकरीबात में से किसी एक की तफ़सीली रिपोर्ट तैयार करना।
8. मशहूर शाइरों और अदीबों की तसावीर का इन्तिखाब।
9. खत्ताती के नमूनों का इन्तिखाब।
10. उर्दू के मशहूर रसाइल और अख़बारात की फ़हरिस्त मुरतब करना।
11. उर्दू की मशहूर किताबों की फ़हरिस्त मरतब करना। (मुसन्निफ़ का नाम और किताब के मौजू के तफ़सील के साथ)
12. राजस्थान के मशहूर शाइरों और अदीबों का मुख़तसर, तर्ज़ुमा और तख़लीकात का इन्तिखाब।
13. दर्सी किताब से कोई पचास अलफ़ाज़ छंटकर उनको ऐराब (जबर, ज़ैर, पैश) लगाकर लिखना।
14. दर्सी किताब से पचास अलफ़ाज़ छंटकर उनकी तहलील (हुरूफ़ अलग अलग करना) करें।

#### 5. गुजराती

1. विद्यार्थी गुजराती भाषा में गाना सीखें अपठित किसी पाँच काव्य का चार्ट तैयार करें।
2. गुजराती कवियों के चित्रों का संलग्न करें।
3. वार्ता लेखन में किसी पर कहानी लिखें।
4. विलोम शब्दों का चार्ट बनायें।
5. पाठ्य पुस्तक में आए कठिन शब्दों की सारणी बनायें।

#### 6. सिन्धी

1. मशहूर लेखकों का जीवन परिचय, उनका रचित साहित्य और उपलब्धियों का वर्णन।
2. पाठ्य पुस्तकों में दिये गये लेखकों एवं शायरों की अन्य रचनाओं का संकलन।
3. किसी भी विषय पर कहानी, नज्म का लेखन (मौलिक रचना)
4. मशहूर शायरों व लेखकों की तस्वीरों का संकलन।
5. पाठ्य पुस्तकों में आए कठिन शब्दों की सारिणी बनाना।
6. व्याकरण के अन्तर्गत 'इस्म', 'जमीर', 'सिफत', 'फाइल' के चार्ट बनाना।
7. सुन्दर लेख में पाठ्य पुस्तक की नज्म लिखना।
8. मुहावरों का अर्थ लिखकर चार्ट बनाना।
9. स्कूल में संचालित गतिविधियों की विस्तृत रिपोर्ट लिखना।
10. विलोम शब्दों का चार्ट बनाना।
11. सिन्धी भाषाओं की पत्र पत्रिकाओं के शीर्षकों का चार्ट बनाना।
12. किसी भी विषय पर सुन्दर अक्षरों में निबन्ध लिखना।

**7. पंजाबी**

1. मशहूर लेखकों का जीवन परिचय, रचनाएं और उपलब्धियों का वर्णन।
2. पाठ्य पुस्तक में दिए गए किसी एक कवि की रचनाओं का संकलन।
3. लेखकों या कवियों की तस्वीरों का संकलन।
4. पाठ्य पुस्तक में आए कठिन शब्दों की सारिणी बनाना।
5. पंजाबी की मात्राओं का चार्ट बनाना।
6. सुन्दर लेख में पाठ्य पुस्तक में से किसी कवि की कविता लिखो।
7. स्कूल में संचालित गतिविधियों की विस्तृत रिपोर्ट लिखना।
8. विलोम शब्दों का चार्ट बनाना।
9. मुहावरों का अर्थ लिखकर चार्ट बनाना।
10. किसी भी विषय पर सुन्दर अक्षरों में निबन्ध लिखना।

**8. विज्ञान**

1. विभिन्न द्रवों के वाष्पीकरण की गति का अध्ययन।
2. सहसंयोजक एवं आयनिक यौगिकों में विभेद।
3. परावर्तन एवं अपवर्तन के नियमों का सत्यापन।
4. विद्युत ऊर्जा एवं प्रकाश ऊर्जा
5. भौतिक एवं रसायनिक परिवर्तन।
6. लोहे पर जंग लगना।
7. फलों के रस का विश्लेषण।
8. प्रमुख यौगिकों की संरचनाएँ।
9. विभिन्न पारिस्थितिक तत्वों का अध्ययन।
10. जल चक्र,  $CO_2$  चक्र,  $O_2$  चक्र व  $N_2$  चक्र का अध्ययन।
11. प्राकृतिक आवास से खाद्य श्रृंखला, खाद्य जाल व ऊर्जा प्रवाह का अध्ययन।
12. जैव तकनीकी व मानव कल्याण।
13. बीमारियों के नाम व उनके उपचार हेतु प्रयुक्त टीकों का विवरण।
14. प्राणियों एवं वनस्पतियों का आर्थिक महत्व।
15. मानव व्यवस्था को प्रभावित करने वाले कारक।
16. विभिन्न प्रकार के प्रदूषणों का अध्ययन व रोकथाम।

**9. सामाजिक विज्ञान**

1. साहित्यिक विरासत – वैदिक साहित्य, षड् दर्शन, चार्वाक, जैन साहित्य, बौद्ध साहित्य, मध्यकालीन साहित्य।
2. नृत्य कला – क्लासिक नृत्य, लोक नृत्य, राजस्थान के नृत्य
3. गोविन्द गुरु – प्रारम्भिक जीवन, सम्पसभा, स्वतंत्रता आंदोलन में योगदान
4. भारत का विश्व को योगदान – गणित, ज्योतिष, चिकित्सा
5. राजस्थान की कार्यपालिका का स्वरूप, गठन, कार्यप्रणाली
6. राजस्थान में ग्रामीण स्वशासन का स्वरूप, गठन व ग्राम पंचायत के कार्य
7. महिला सशक्तिकरण – प्राचीन भारत में महिलाओं की स्थिति, महिलाओं की वर्तमान स्थिति, महिला

- सशक्तिकरण के लिये किये गये उपाय एवं परिणाम
8. आग – कारण, प्रबन्धन एवं रोकथाम के उपाय
  9. जल संसाधन – स्रोत, उपयोग, जल संरक्षण के उपाय
  10. कृषि जन्य उत्पादों पर आधारित लघु उद्योग – राजस्थान में स्थापित होने वाले उद्योगों के प्रकार, स्थापना क्षेत्र, समस्याएँ, निवारण के उपाय
  11. जनसंख्या वृद्धि – समस्या, तीव्र वृद्धि रोकने के उपाय, जनसंख्या शिक्षा
  12. आर्थिक नियोजन – भारत के आर्थिक नियोजन का स्वरूप, 12 वीं पंचवर्षीय योजना के उद्देश्य
  13. राजकीय उपक्रम – गठन उपयोगिता, असफलता के कारण
  14. जिला उपभोक्ता मंच में उपभोक्ता शिकायतों के निवारण की प्रक्रिया
  15. जर्नल का स्वरूप

### 10. गणित

परिकल्पित चार्ट एवं मॉडल्स का निर्माण निम्न विषय वस्तु के आधार पर किया जा सकता है।

1. गणितीय सूत्रों का प्रस्तुतिकरण
2. ग्राफ द्वारा युगपत समीकरणों को हल करना।
3. द्विघात समीकरणों के गुणनखण्ड करने की विधियों का प्रयोग।
4. सांख्यिकी के सूत्रों की सहायता से मॉडल/चार्ट बनाना।
5. ज्यामिती की विभिन्न आकृतियों के चार्ट/मॉडल बनाकर परिभाषित करना।
6. ज्यामिती की विभिन्न प्रमेयों का सत्यापन करने हेतु चार्ट/मॉडल बनाना।
7. ठोस ज्यामिती के त्रिविम आकृतियों के चार्ट/मॉडल बनाकर उनके पृष्ठीय क्षेत्रफल एवं आयतन की अवधारणा को स्पष्ट करना।
8. निर्देशांक तंत्र को चार्ट द्वारा स्पष्ट करना।
9. रेखा के अन्तः/बाह्य विभाजन की अवधारणा को स्पष्ट करना।
10. त्रिकोणमिति में कोणों/अनुपातों को चार्ट द्वारा प्रदर्शित करना।
11. बौधायन प्रमेय का मॉडल तैयार करना।
12. उन्नयन/अवनमन कोणों को मॉडल/चार्ट की सहायता से समझाना।
13. फील्डबुक की अवधारणा को चार्ट की सहायता से समझाना।
14. समरूप त्रिभुजों के मॉडल तैयार करना।
15. सर्वांगसम त्रिभुजों के मॉडल तैयार करना।



## प्रवेशिका प्रोजेक्ट की सूची

### विषय- संस्कृतम् ( विशेष )

#### व्याकरणशास्त्रम्

1. प्रत्येकम् अजन्तप्रकरणात् हलन्तप्रकरणात् च लिङ्गत्रयस्य द्वित्राणां शब्दरूपाणां सर्वासु विभक्तिषु शोभनाक्षरैः प्रायोजना निर्मातव्या ।
2. स्त्रीप्रकरणात् स्त्रीवाचकशब्दानां प्रत्ययसहितं तालिका निर्मापनीया ।
3. अव्ययलक्षणं विलिख्य दशतः त्रिंशत् पर्यन्तम् अव्ययपदानि चित्वा हिन्द्यामर्थं लिखित्वा तेषां वाक्यरचना करणीया ।
4. सर्वेषु गणेषु एकैकं धातुं चित्वा दशलकारेषु रूपाणां शोभनाक्षरैः प्रायोजना प्रस्तुतव्या ।
5. विभिन्नेषु प्रसंगेषु संस्कृतवार्तालापाः दशवाक्यैः विलेखनीयाः ।
6. विभक्तिश्लोकानां वाक्यानां च प्रायोजना निर्मापनीया ।
7. प्रश्नसूचकैः पदैः वाक्यरचना विधातव्या - यथा -  
कः, का, किम्, कदा, कति, कुत्र, कथम्, किमर्थम्, कुतः, कियत् इत्यादि ।
8. निम्नलिखितबिन्दूनां प्रायोजनाः निर्मापयितुं शक्यन्ते ।  
(i) संख्याशब्दानाम् (ii) युग्मपदानाम्  
(iii) विशेष्यविशेषणभावः (iv) संस्कृतसम्भाषणबिन्दूनाम् (अभ्यासदर्शिनीतः)  
(v) घटीयन्त्रस्यप्रयोगः (vi) वासरपरिचयः (vii) सर्वनामपदानाम्

#### पद्यकाव्यं छन्दः कोषश्च

1. विभिन्नेषु प्रसंगेषु नीतिश्लोकानां तालिका निर्मापनीया ।
2. प्रमुखकवीनां परिचयात्मकः निबन्धः लेखनीयः ।
3. अलङ्कारस्य लक्षणं विलिख्य पाठ्यक्रमे निर्धारितानाम् अलङ्काराणां लक्षणोदाहरणैः संगतिपूर्विका प्रायोजना निर्मातव्या ।
4. अमरकोषतः गृहवर्गस्य - मनुष्यवर्गस्य च श्लोकान् चित्वा हिन्द्याम् अर्थं विलिख्य प्रायोजना निर्मापनीया ।
5. छन्दसः लक्षणं विलिख्य -  
लघुगुरुवर्णानां गणलक्षणस्य गणभेदानां च प्रायोजना प्रस्तुतव्या ।
6. विभिन्नानां छन्दसां लक्षणानि उदाहरणानि गणचिह्नपूर्वकं प्रायोजनापत्रे निर्मातव्यम् ।

#### गद्यकाव्यम् एवं रचना

1. गद्यपाठेभ्यः सुभाषितश्लोकानां प्रायोजना निर्मातव्या ।
2. महापुरुषाणां जीवनविषयकघटनाम् आधारीकृत्य सचित्रं निबन्धाः लेखनीयाः ।
3. भारतीयपर्वणां महत्त्वम् अधिकृत्य सचित्रं निबन्धाः प्रस्तुतव्याः ।
4. संस्कृतानुवादकौशलस्य प्रायोजना निर्मातव्या ।  
यथा - पुरुषाणां, वचनानां, लिङ्गानां, विभक्तीनां, कारकाणाञ्च ।
5. पाठ्यक्रमे निर्धारितधातूनां रूपाणां प्रायोजना शोभनाक्षरैः प्रस्तुतव्या ।
6. व्यावहारिकशब्दानां संस्कृते हिन्द्यां च शब्दकोशः निर्मापनीयः ।

**कक्षा-10 के छात्रों के लिये परिशिष्ट-1****शिक्षण सत्र 2016-17 हेतु पाठ्य पुस्तकों की सूची**

क्र.स.	विषय	पुस्तक का नाम	प्रकाशन
1.	हिन्दी	1. क्षितिज-भाग 2 2. कृतिका-भाग 2	NCERT
2.	अंग्रेजी	1. First Flight 2. Footprints without Feet	NCERT
3.	विज्ञान	विज्ञान	NCERT
4.	सामाजिक विज्ञान	1. भारत और समकालीन विश्व-2 2. समकालीन भारत-2 3. आर्थिक विकास की समझ 4. लोकतांत्रिक राजनीति-2 5. आओ मिलकर चलें एक सुरक्षित भारत की ओर-3	NCERT
5.	गणित	गणित	NCERT
6.	राज. अध्ययन एवं समाजोपयोगी योजनाएं	राजस्थान अध्ययन भाग-2	BSER
7.	शारीरिक एवं स्वा. शिक्षा	शारीरिक एवं स्वास्थ्य शिक्षा	BSER
8.	फाउ. ऑफ इन्फो. टेक्नो.	सूचना प्रौद्योगिकी का आधार-2	BSER
9.	विज्ञान	*Science	NCERT
10.	सामाजिक विज्ञान	*1. India & Contem. World - II *2. Contemporary India - II *3. Understanding Economic Development *4. Democratic Politics - II *5. Together Towards A Safer India - III	NCERT
11.	गणित	*Mathematics	NCERT
12.	व्याकरण	नवीन हिन्दी व्याकरण एवं रचना	BSER
13.	पंजाबी	1. साहित दीपिका भाग-2 2. साहितिक वनाजियन भाग-2	CBSE
14.	संस्कृत तृतीय भाषा	शेमुषी- द्वितीयो भाग:	NCERT
15.	उर्दू तृतीय भाषा	जान-पहचान	NCERT
16.	(S.U.P.W. & C.S.)	समाजोपयोगी उत्पादक कार्य एवं समाज सेवा	BSER

**तृतीय भाषा के लिए अन्य बोर्ड की अभिस्तावित पुस्तकें**

- गुजराती - गुजराती (द्वितीय भाषा) कक्षा-10 के लिये संस्करण 2009 प्रकाशक- गुजरात राज्य शाला पाठ्यपुस्तक मण्डल, विधायन सेक्टर 10-ए, गांधीनगर, गुजरात ।
- सिन्धी - 1. "कुमार भारती" कक्षा-10 के लिये संस्करण 2010 प्रकाशक महाराष्ट्र राज्य माध्यमिक एवं उच्च माध्यमिक शिक्षण मण्डल, सर्वे नं. 832ए, प्लॉट नं. 178 & 179, शिवाजी नगर पुणे ।
2. "सिन्धी व्याकरण" - गंगाराम ईसरानी, संस्करण 2010 प्रकाशक राजस्थान सिन्धी अकादमी, जे-7, सुभाष मार्ग, सी-स्कीम, जयपुर-302001

**कक्षा-10 के संस्कृत (प्रवेशिका) छात्रों के लिये परिशिष्ट-2  
शिक्षण सत्र 2016-17 हेतु पाठ्य पुस्तकों की सूची**

क्र.स.	विषय	पुस्तक का नाम	प्रकाशन
1.	हिन्दी	1. क्षितिज-भाग 2 2. कृतिका-भाग 2	NCERT NCERT
2.	अंग्रेजी	1. First Flight 2. Footprints without Feet	NCERT NCERT
3.	विज्ञान	विज्ञान	NCERT
4.	सामाजिक विज्ञान	1. भारत और समकालीन विश्व-2 2. समकालीन भारत-2 3. आर्थिक विकास की समझ 4. लोकतांत्रिक राजनीति-2 5. आओ मिलकर चलें एक सुरक्षित भारत की ओर-3	NCERT NCERT NCERT NCERT CBSE
5.	गणित	गणित	NCERT
6.	राज. अध्ययन एवं समाजोपयोगी योजनाएं	राजस्थान अध्ययन भाग-2	BSER
7.	शारीरिक एवं स्वा. शिक्षा	शारीरिक एवं स्वास्थ्य शिक्षा	BSER
8.	फाउ. ऑफ इन्फो. टेक्नो.	सूचना प्रौद्योगिकी का आधार-2	BSER
9.	विज्ञान	*Science	NCERT
10.	सामाजिक विज्ञान	*1. India & Contem. World - II *2. Contemporary India - II *3. Understanding Economic Development *4. Democratic Politics - II *5. Together Towards A Safer India - III	NCERT NCERT NCERT NCERT CBSE
11.	गणित	*Mathematics	NCERT
12.	व्याकरण	नवीन हिन्दी व्याकरण एवं रचना	BSER
13.	संस्कृत विशेष	संस्कृत प्रभा-2 (i) अनुवाद- चन्द्रिका, डॉ. ब्रह्मानन्द त्रिपाठी (ii) रचनानुवाद कौमुदी- डॉ. कपिलदेव द्विवेदी	BSER
14.	(S.U.P.W. & C.S.)	समाजोपयोगी उत्पादक कार्य एवं समाज सेवा	BSER

\* पुस्तकें अंग्रेजी माध्यम की हैं।