

# उच्च माध्यमिक (मूक-बधिर) परीक्षा

## प्रश्न बैंक

कक्षा-9

विषय : विज्ञान

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान द्वारा अधिकृत प्रश्न बैंक

संयोजक

श्री भरत जोशी

प्रधानाचार्य

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

सह संयोजक:

श्रीमती सुष्मिता गिल

वरिष्ठ अध्यापक (गणित)

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

लेखक:

श्री इन्द्र कुमार जैन,

वरिष्ठ अध्यापक –विशेष शिक्षा (विज्ञान)

श्रीमती निशी अरोड़ा,

वरिष्ठ अध्यापक (विज्ञान)

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



2020-21

प्रकाशक :

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर

विषय सूची  
कक्षा-9  
विषय : विज्ञान

अध्याय-1	हमारे आस-पास के पदार्थ
अध्याय-2	क्या हमारे आस-पास के पदार्थ शुद्ध हैं
अध्याय-3	परमाणु एवं अणु
अध्याय-4	परमाणु एवं संरचना
अध्याय-5	जीवन की मौलिक इकाई
अध्याय-6	ऊतक
अध्याय-7	जीवों में विविधता
अध्याय-8	गति
अध्याय-9	बल तथा गति के नियम
अध्याय-10	गुरुत्वाकर्षण
अध्याय-11	कार्य तथा ऊर्जा
अध्याय-12	ध्वनि
अध्याय-13	हम बीमार क्यों होते हैं
अध्याय-14	प्राकृतिक संपदा
अध्याय-15	खाद्य संसाधनों में सुधार

पाठ्यक्रम विभाजन सत्र 2020–21

कक्षा–9

विषय : विज्ञान

परीक्षा	अंक	पाठ्यक्रम विभाजन
प्रथम परख मई से अगस्त	10	1. हमारे आस-पास के पदार्थ 2. क्या हमारे आस-पास के पदार्थ 3. परमाणु एवं अणु 5. जीवन की मौलिक इकाई
द्वितीय परख सितम्बर से अक्टूबर	10	6. ऊतक 7. जीवों में विविधता 9. बल एवं गति के नियम
अर्द्धवार्षिक परीक्षा नवम्बर से दिसम्बर	70	4. परमाणु एवं संरचना 11. कार्य एवं ऊर्जा मई से दिसम्बर तक का सम्पूर्ण पाठक्रम
तृतीय परख जनवरी से फरवरी	10	12. ध्वनि 13. हम बीमार क्यों होते हैं 14. प्राकृतिक संपदा 15. खाद्य संसाधनों में सुधार
वार्षिक परीक्षा मार्च से अप्रैल तक	100	8. गति 10. गुरुत्वाकर्षण मई से अप्रैल तक का सम्पूर्ण पाठक्रम

मॉडल पेपर सत्र-2020-21

कक्षा -9

विषय विज्ञान

समय : 4:15 घण्टे

पूर्णांक 100

नोट: सभी प्रश्नों के उत्तर उत्तर पुस्तिका में लिखना अनिवार्य है-

1-5 सही उत्तर का क्रमाक्षर चयन कर कोष्ठक में लिखो।

1. रसोई घर में खारा पकाने में प्रयुक्त होती है- 1

(क) LPG

(ख) CNG

(ग) द्रवित ऑक्सीजन

(घ) उपर्युक्त सभी

( )

2. कोशिका का पावर हाऊस है- 1

(क) लाइसोसोम

(ख) प्लैस्टिड

(ग) राइबोसोम

(घ) माइटोकॉन्ड्रिया( )

3. संवेग परिवर्तन की दर बराबर होती है- 1

(क) त्वरण के

(ख) वेग के

(ग) बल के

(घ) बल के आवेग के

( )

4. शक्ति का मात्रक है- 1

(क) न्यूटन

(ख) वाट

(ग) जूल

(घ) न्यूटन मीटर( )

5. पीलिया रोग किस अंग को प्रभावित करता है- 1

(क) आमाशय को

(ख) यकृत को

(ग) फेफड़ों को

(घ) हृदय को ( )

6-10 निम्न प्रश्नों का उत्तर एक शब्द में या एक पंक्ति में लिखे।

6. गर्मियों में हमें किस तरह के कपड़े पहनने चाहिए? 2

7. आवोगाद्रो स्थिरांक का मान क्या है? 2

8. कोशिका की खोज किसने की? 2

9. नारियल का रेशा किस ऊतक का बना होता है? 2

10. किसी वस्तु की गतिज ऊर्जा के लिए व्यंजक लिखिए? 2

11-15 निम्न प्रश्नों का उत्तर एक पंक्तिरुदो पंक्ति में लिखे।

11. अनाज, दाल, फल और सब्जियों से हमें क्या प्राप्त होता है? 3

12. वायुमण्डल में पाए जाने वाले ऑक्सीजन के दो रूप कौन-कौन से हैं? 3

13. रोग क्या है? 3
14. सामान्य मनुष्य के कानों के लिए श्रव्यता परास क्या है? 3
15. कार्य को परिभाषित कीजिए? 3
- 16–25 निम्न प्रश्नों के उत्तर दो पंक्ति/तीन पंक्ति में लिखे।
16. हमे इत्र की गंध बहुत दूर बैठे हुए भी पहुँच जाती है। कारण बताओ? 4
17. पदार्थ की अवस्था के भौतिक परिवर्तन से आप क्या समझते हैं? 4
18. बहुपरमाणुक आयन क्या होते हैं? उदाहरण दीजिए। 4
19. तीन कक्षाओं वाले बोर के परमाणु मॉडल का चित्र बनाइए। 4
20. लाइसोसोम को आत्मघाती थैली क्यों कहते हैं? 4
21. रंध्र के क्या कार्य हैं? 4
22. जीवों के पांच जगत में वर्गीकरण लिखिए। 4
23. गति के समीकरण कितने होते हैं? नाम लिखो। 4
24. बस की छत पर रखे सामान को रस्सी से क्यों बाधा जाता है? 4
25. गुरुत्वाकर्षण के सार्वत्रिक नियम के क्या महत्व हैं? 4
- 26–30 निम्न प्रश्नों के उत्तर चार/पांच पंक्ति में लिखिए।
26. (i) मुक्त पतन का त्वरण क्या है?
- (ii) पानी की सतह पर रखने पर कोई वस्तु क्यों तैरती है या डूबती है? 3+3=6
- अथवा
- (i) ऊर्जा संरक्षण नियम क्या है?
- (ii) जब आप साइकिल चलाते हैं तो कौन कौन से ऊर्जा रूपांतरण होते हैं?
27. (i) ध्वनि तरंग के अभिलक्षण क्या क्या हैं?
- (ii) अनुरणन क्या है? उसे कैसे कम किया जा सकता है? 3+3=6
- अथवा
- (i) समस्थानिक किसे कहते हैं? इनका उपयोग लिखो।
- (ii) परमाणु के तीन अवपरमाणुक कणों के नाम लिखो।
28. (i) भण्डारण की प्रक्रिया में कौन-कौन से कारक अनाज की हानि के लिए उत्तरदायी हैं?
- (ii) अनुवांशिक फेरबदल क्या है? कृषि प्रणालियों में कैसे उपयोगी है? 3+3=6

अथवा

- (i) पौधे अपना पोषककैसे प्राप्त करते हैं?
- (ii) अंतरा फसलीकरण तथा फसल चक्र के क्या लाभ हैं?
29. (i) ग्रीन हाऊस प्रभाव क्या है?
- (ii) अपरदन को रोकने या कम करने के कौन-कौन से तरीके हैं? 3+3=6

अथवा

- (i) बदालों का निर्माण कैसे होता है?
- (ii) जैविक रूप से महत्वपूर्ण दो योगिकों के नाम दीजिए, जिनमें ऑक्सीजन और नाइट्रोजन पाये जाते हैं?
30. (i) संक्रामक रोग किसे कहते हैं?
- (ii) रोग फैलने के साधन क्या क्या हैं?
- (iii) वायरस जनित संक्रामक रोग किसे कहते हैं। 2+2+2=6

अथवा

- (i) अमीबा अपना भोजन कैसे प्राप्त करता है?
- (ii) कोशिका झिल्ली को बनाने वाले लिपिड तथा प्रोटीन का संश्लेषण कहाँ होता है?
- (iii) कायिक वृद्धि एवं मरम्मत हेतु किस प्रकार के कोशिका विभाजन की आवश्यकता होती है? तथा इसका औचित्य बताइए? 2+2+2=6

अध्याय – 1  
हमारे आस-पास के पदार्थ

बहुचयनात्मक प्रश्न : –

प्रश्न 1: पास्कल मात्रक है :

- |               |            |
|---------------|------------|
| (क) घनत्व का  | (ख) भार का |
| (ग) तापमान का | (घ) दाब का |

प्रश्न 2: शुष्क बर्फ कहते हैं :

- |                              |                                |
|------------------------------|--------------------------------|
| (क) ठोस जल को                | (ख) ठोस ऑक्सीजन को             |
| (ग) ठोस कार्बन डाईऑक्साइड को | (घ) ठोस कार्बन मोनो ऑक्साइड को |

प्रश्न 3: पदार्थ की वह अवस्था कौनसी है, जिसमें इसका आकार व आयतन निश्चित होता है :

- |             |                       |
|-------------|-----------------------|
| (क) ठोस में | (ख) द्रव में          |
| (ग) गैस में | (घ) उपर्युक्त सभी में |

प्रश्न 4: रसोई घर में खाना पकाने में प्रयुक्त होती है :

- |                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| (क) एलपीजी         | (ख) सीएनजी        |
| (ग) द्रवित ऑक्सीजन | (घ) उपर्युक्त सभी |

प्रश्न 5: सीएनजी का उपयोग किया जाता है :

- |                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| (क) खाना पकाने में | (ख) वाहनों में     |
| (ग) अस्पतालों में  | (घ) प्रयोगशाला में |

प्रश्न 1: पदार्थ के कणों की क्या विशेषताएँ होती हैं ?

प्रश्न 2: स्वीमिंग पूल में गोताखोर पानी काट पाता है। इससे पदार्थ का कौनसा गुण प्रेषित होता है ?

प्रश्न 3: पदार्थ की विभिन्न अवस्थाओं के नाम लिखो।

प्रश्न 4: कारण बताओ कि, गैस पूरी तरह उस बर्तन को भर देती है, जिसमें इसे रखते हैं।

प्रश्न 5: कारण बताओ कि गैस बर्तन की दीवारों पर दबाव डालती है।

प्रश्न 6: किसी भी पदार्थ की अवस्था परिवर्तन के दौरान तापमान स्थिर क्यों रहता है ?

प्रश्न 7: गर्म, शुष्क दिन में कूलर अधिक ठण्डा क्यों करता है ?

प्रश्न : गर्मियों में घड़े का जल ठण्डा क्यों होता है ?

प्रश्न 9: एसीटोन/पेट्रोल या इत्र डालने पर हमारी हथेली ठण्डी क्यों हो जाती है ?

प्रश्न 10: गर्मियों में हमें किस तरह के कपड़े पहनने चाहिए ?

प्रश्न 11: निम्नलिखित तापमानों को सेल्सियस इकाई में परिवर्तित करो ?

(i) 300 K (ii) 573 K

प्रश्न 12: निम्नलिखित तापमानों को केल्विन इकाई में परिवर्तित करो ?

(i) 25°C (ii) 373°C

प्रश्न 13: नैपथलीन को रखा रहने देने पर यह समय के साथ कुछ भी ठोस छोड़े बिना अदृश्य हो जाती है। कारण बताओ ?

प्रश्न 14: हमें इत्र की गंध बहुत दूर बैठे हुए भी पहुंच जाती है। कारण बताओ ?

प्रश्न 15: उबलते हुए जल या भाप में से जलने की तीव्रता किसमें अधिक महसूस होती है ?



## अध्याय – 2

### क्या हमारे आस-पास के पदार्थ शुद्ध हैं

बहुचयनात्मक प्रश्न : –

प्रश्न 1: निम्नलिखित में से कौनसी वस्तु शुद्ध है :

- |         |          |
|---------|----------|
| (क) ईंट | (ख) वायु |
| (ग) दूध | (घ) लोहा |

प्रश्न 2: निम्नलिखित मिश्रणों में से विलयन की पहचान करें :

- |                |           |
|----------------|-----------|
| (क) मिट्टी     | (ख) कोयला |
| (ग) समुद्री जल | (घ) लकड़ी |

प्रश्न 3: दो या दो से अधिक प्रकार के तत्वों का रासायनिक रूप से संयोजित पदार्थ है :

- |            |                       |
|------------|-----------------------|
| (क) तत्व   | (ख) यौगिक             |
| (ग) मिश्रण | (घ) इनमें से कोई नहीं |

प्रश्न 4: कमरे में ताप पर कौनसा तत्व द्रव है :

- |          |                 |
|----------|-----------------|
| (क) लोहा | (ख) तांबा       |
| (ग) पारा | (घ) एल्यूमीनियम |

प्रश्न 5: दूध से क्रीम अलग की जाती है :

- |                          |                      |
|--------------------------|----------------------|
| (क) अपकेन्द्रीकरण द्वारा | (ख) वाष्पीकरण द्वारा |
| (ग) निलंबन द्वारा        | (घ) आसवन द्वारा      |

प्रश्न 6: प्राकृतिक तत्वों की संख्या है :

- |         |         |
|---------|---------|
| (क) 100 | (ख) 92  |
| (ग) 83  | (घ) 104 |

प्रश्न 1: पदार्थ से आप क्या समझते हैं ?

प्रश्न 2: संमागी व विसंमागी मिश्रणों में अन्तर बताइए।

प्रश्न 3: निम्नलिखित को पृथक करने के लिए आप किन विधियों को अपनाएँगे ?

- सोडियम क्लोराइड (समुद्री नमक) को जल के विलयन से पृथक करने में।
- दही से मक्खन निकालने के लिए।
- जल से तेल निकालने के लिए।
- बालू से लोहे की पिनों को पृथक करने में।
- नमक से कपूर को पृथक करने में।
- भूसे से गोहूँ के दानों को पृथक करने में।

प्रश्न 4: पदार्थ की अवस्था के भौतिक परिवर्तन से आप क्या समझते हैं ?

प्रश्न 5: पदार्थ की अवस्था के रासायनिक परिवर्तन से आप क्या समझते हैं ?

प्रश्न 6: यौगिक व मिश्रण में अन्तर स्पष्ट कीजिये।

प्रश्न 7: विलयन क्या है ?

प्रश्न 8: निम्न की उदाहरण सहित व्याख्या कीजिये।

(अ) संतृप्त विलयन

(ब) शुद्ध पदार्थ

(स) कोलाइड

(द) निलंबन

प्रश्न 9: निम्न में से कौनसी वस्तुएँ शुद्ध पदार्थ हैं ?

(अ) बर्फ

(ब) दूध

(स) लोहा

(द) हाइड्रोक्लोरिक अम्ल

(य) कैल्शियम ऑक्साइड

(र) पारा

(ल) ईंट

(व) लकड़ी

(श) वायु

प्रश्न 10: निम्नलिखित मिश्रणों में से विलयन की पहचान करो।

(अ) मिट्टी

(ब) समुद्री जल

(स) वायु

(द) कोयला

(य) सोडा जल

प्रश्न 11: निम्नलिखित में से कौन टिनडल प्रभाव को प्रदर्शित करता है।

(अ) नमक का घोल

(ब) दूध

(स) कॉपर सल्फेट का विलयन

(द) स्टार्च विलयन

प्रश्न 12: निम्नलिखित की तत्व, यौगिक तथा मिश्रण में वर्गीकृत करो।

(अ) सोडियम

(ब) मिट्टी

(स) चीनी का घोल

(द) चांदी

(य) कैल्शियम कार्बोनेट

(र) टिन

(ल) सिलिकन

(व) कोयला

(श) वायु

(ष) साबुन

(ह) मीथेन

(म) कार्बन डाइऑक्साइड

(भ) रक्त

प्रश्न 13: निम्नलिखित में से कौन-कौनसे रासायनिक परिवर्तन हैं ?

(अ) पौधों की वृद्धि

(ब) लोहे में जंग लगना

(स) लोहे के चूर्ण तथा बालू को मिलाना

(द) खाना पकाना

(य) भोजन का पाचन

(र) जल से बर्फ बनाना

(ल) मोमबत्ती का जल

प्रश्न 14: टिनडल प्रभाव से आप क्या समझते हैं ?

## अध्याय – 3

### परमाणु एवं अणु

बहुचयनात्मक प्रश्न : –

प्रश्न 1: लोहे का प्रतीक है :

(क) N

(ख) Na

(ग) Ne

(घ) Fe

प्रश्न 2: कैल्शियम क्लोराइड का सूत्र है :

(क)  $\text{CaCo}_3$

(ख)  $\text{CaCl}_2$

(ग)  $\text{Al}_2\text{O}_3$

(घ)  $\text{CaO}$

प्रश्न 3: आवोगाद्रो संख्या का मान है :

(क)  $6.022 \times 10^{23}$

(ख)  $1.672 \times 10^{-27}$

(ग)  $1.602 \times 10^{-19}$

(घ)  $9.109 \times 10^{-31}$

प्रश्न 4: ऑक्सीजन परमाणुओं का 1 मोल होता है :

(क) 8 ग्राम

(ख) 16 ग्राम

(ग)  $\frac{1}{16}$  ग्राम

(घ)  $\frac{1}{8}$  ग्राम

प्रश्न 5: विद्युत आवेशित परमाणु/परमाणुओं का समूह होता है :

(क) परमाणु

(ख) अणु

(ग) मोल

(घ) आयन

प्रश्न 1: परमाणु क्या होता है ?

प्रश्न 2: परमाणु द्रव्यमान इकाई को परिभाषित कीजिये।

प्रश्न 3: अणु क्या है ?

प्रश्न 4: आयन क्या होता है ?

प्रश्न 5: रासायनिक सूत्र का क्या तात्पर्य है ?

प्रश्न 6: निम्नलिखित के रासायनिक सूत्र लिखो।

(अ) सोडियम ऑक्साइड

(ब) सोडियम सल्फाइड

(स) ऐल्यूमीनियम क्लोराइड

(द) मैगनीशियम हाइड्रॉक्साइड

(य) मैगनीशियम क्लोराइड

(र) कैल्शियम क्लोराइड

(ल) कॉपर नाइट्रेट

(ल) कैल्शियम कार्बोनेट

प्रश्न 7: निम्नलिखित योगिकों में विद्यमान तत्वों के नाम दीजिये।

(अ) बुझा हुआ चुना

(ब) हाइड्रोजन ब्रोमाइड

(स) बैकिंग पाउडर (खाने वाला सोडा)

(द) पोटेशियम सल्फेट

प्रश्न 8: निम्नलिखित सूत्रों द्वारा प्रदर्शित योगिकों के नाम लिखिए।

(अ)  $Al_2(SO_4)_3$

(ब)  $CaCl_2$

(स)  $K_2SO_4$

(द)  $KNO_3$

(य)  $CaCO_3$

प्रश्न 9: बहुपरमाणुक आयन क्या होते हैं ? उदाहरण दीजिये।

प्रश्न 10: आवोगाद्रो स्थिरांक का मान क्या है ?

प्रश्न 11: यदि कार्बन परमाणुओं के एक मोल का द्रव्यमान 12g है तो कार्बन के एक परमाणु का द्रव्यमान क्या होगा ?

## अध्याय – 4

### परमाणु की संरचना

बहुचयनात्मक प्रश्न : –

प्रश्न 1: किसी परमाणु में प्रोटॉन की संख्या होती है :

- (क) न्यूट्रॉन के बराबर (ख) इलेक्ट्रॉन के बराबर  
(ग) परमाणु द्रव्यमान के बराबर (घ) उपर्युक्त में से कोई नहीं

प्रश्न 2: रदरफोर्ड का अल्फा कण प्रकीर्णन प्रयोग किसकी खोज के लिए उत्तरदायी है :

- (क) परमाणु केन्द्रक (ख) इलेक्ट्रॉन  
(ग) प्रोटॉन (घ) न्यूट्रॉन

प्रश्न 3: एक तत्व के समस्थानिक में होते हैं :

- (क) समान भौतिक गुण (ख) भिन्न रासायनिक गुण  
(ग) न्यूट्रॉनों की अलग-अलग संख्या (घ) भिन्न परमाणु संख्या

प्रश्न 4:  $Cl^-$  आयन में संयोजकता-इलेक्ट्रॉनों की संख्या है :

- (क) 16 (ख) 8  
(ग) 17 (घ) 18

प्रश्न 5: सोडियम का सही इलेक्ट्रॉनिक विन्यास निम्न में कौनसा है :

- (क) 2, 8 (ख) 8, 2, 1  
(ग) 2, 1, 8 (घ) 2, 8, 1

प्रश्न 1: रदरफोर्ड के परमाणु मॉडल के अनुसार, परमाणु के नाभिक में कौनसा अवपरमाणु कण विद्यमान है ?

प्रश्न 2: तीन कक्षाओं वाले बोर के परमाणु मॉडल का चित्र बनाइए।

प्रश्न 3: परमाणु के तीन अवपरमाणुक कणों के नाम लिखो।

प्रश्न 4: तत्वों के परमाणुओं के इलेक्ट्रॉनिक विन्यास से आप क्या समझते हैं ?

प्रश्न 5: कार्बन और सोडियम के परमाणुओं के लिए इलेक्ट्रान-वितरण लिखिए।

प्रश्न 6: यदि किसी परमाणु में इलेक्ट्रॉनों की संख्या 8 है और प्रोटॉनों की संख्या भी 8 है तब :-

(अ) परमाणु की परमाणुक संख्या क्या है ?

(ब) परमाणु का आवेश क्या है ?

प्रश्न 7: अगर किसी परमाणु का K और L कोश भरा है, तो उस परमाणु में इलेक्ट्रॉनों की संख्या क्या होगी ?

प्रश्न 8: समस्थानिक किसे कहते हैं ? इसका उपयोग लिखो।

प्रश्न 9: समभारिक किसे कहते हैं ?

प्रश्न 10: जे.जे. टॉमसन के परमाणु मॉडल की क्या सीमाएँ हैं ?

प्रश्न 11: रदरफोर्ड के परमाणु मॉडल की क्या सीमाएँ हैं ?

प्रश्न 12: बोर के परमाणु मॉडल की व्याख्या कीजिये।

प्रश्न 13: निम्न पर टिप्पणी लिखिये।

(अ) परमाणु क्रमांक

(ब) द्रव्यमान संख्या

प्रश्न 14: यदि तत्व का  $Z=3$  है तो उस तत्व की संयोजकता क्या होगी ? तत्व का नाम लिखिए।

## अध्याय – 5

### जीवन की मौलिक इकाई

बहुचयनात्मक प्रश्न : –

प्रश्न 1: जीवन की संरचनात्मक एवं क्रियात्मक इकाई है :

- |         |              |
|---------|--------------|
| (क) अंग | (ख) कोशिका   |
| (ग) ऊतक | (घ) अंगतंत्र |

प्रश्न 2: आत्मघाती थैली के नाम से जाने जाना वाला कोशिकांग है :

- |              |                     |
|--------------|---------------------|
| (क) केन्द्रक | (ख) राइबोसोम        |
| (ग) लाइसोसोम | (घ) माइटोकॉन्ड्रिया |

प्रश्न 3: प्रोटीन संश्लेषण से सम्बन्धित कोशिकांग है :

- |               |              |
|---------------|--------------|
| (क) हरित लवक  | (ख) राइबोसोम |
| (ग) प्लैस्टिड | (घ) लाइसोसोम |

प्रश्न 4: प्रोकेरियोटी कोशिका में क्रोमोसोम की संख्या है :

- |       |       |
|-------|-------|
| (क) 1 | (ख) 2 |
| (ग) 3 | (घ) 4 |

प्रश्न 5: कोशिका का पॉवर हाउस है :

- |              |                     |
|--------------|---------------------|
| (क) लाइसोसोम | (ख) प्लैस्टिड       |
| (ग) राइबोसोम | (घ) माइटोकॉन्ड्रिया |

प्रश्न 1: कोशिका की खोज किसने की ?

प्रश्न 2: कोशिका को जीवन की संरचनात्मक व क्रियात्मक इकाई क्यों कहते हैं ?

प्रश्न 3: प्लाज्मा झिल्ली को वर्णात्मक पारगम्य झिल्ली क्यों कहते हैं ?

प्रश्न 4: क्या आप दो ऐसे अंगकों का नाम बता सकते हैं जिनमें अपना आनुवांशिक पदार्थ होता है ?

- प्रश्न 5: लाइसोसोम को आत्मघाती थैली क्यों कहते हैं ?
- प्रश्न 6: कोशिका के अन्दर प्रोटीन का संश्लेषण कहाँ होता है ?
- प्रश्न 7: प्रोकैरियोटिक कोशिकाएँ यूकैरियोटिक कोशिकाओं से किस प्रकार भिन्न होती हैं?
- प्रश्न 8: यदि प्लाज्मा झिल्ली फट जाए अथवा टूट जाए तो क्या होगा ?
- प्रश्न 9: यदि गॉल्जी उपकरण न हो तो कोशिका के जीवन में क्या होगा ?
- प्रश्न 10: कोशिका का कौनसा अंगक बिजली घर है और क्यों ?
- प्रश्न 11: कोशिका झिल्ली को बनाने वाले लिपिड तथा प्रोटीन का संश्लेषण कहाँ होता है ?
- प्रश्न 12: अमीबा अपना भोजन कैसे प्राप्त करता है ?
- प्रश्न 13: परासरण क्या होता है ?
- प्रश्न 14: कायिक वृद्धि एवं मरम्मत हेतु किस प्रकार के कोशिका विभाजन की आवश्यकता होती है ? तथा इसका औचित्य बताएँ।
- प्रश्न 15: युग्मकों के बनने के लिए किस प्रकार का कोशिका विभाजन होता है ? इस विभाजन का महत्व बताएँ।
- प्रश्न 16: पादप कोशिका व जन्तु कोशिका में तुलना करो।



## अध्याय – 6

### ऊतक

बहुचयनात्मक प्रश्न : –

प्रश्न 1: कोशिकाओं का वह समूह जो उत्पत्ति संरचना व कार्य में समान होता है, कहलाता है :

- |              |           |
|--------------|-----------|
| (क) ऊतक      | (ख) अंग   |
| (ग) अंगतंत्र | (घ) जाइलम |

प्रश्न 2: जड़ व तने के अग्रभाग में उपस्थित ऊतक है :

- |               |           |
|---------------|-----------|
| (क) स्थायी    | (ख) जटिल  |
| (ग) विभज्योतक | (घ) संवहन |

प्रश्न 3: पादपों में फ्लोएम ऊतक का कार्य है :

- |                 |                    |
|-----------------|--------------------|
| (क) जल संवहन    | (ख) खनिज लवण संवहन |
| (ग) खाद्य संवहन | (घ) वायु संवहन     |

प्रश्न 4: रुधिर एक प्रकार का ऊतक है :

- |              |             |
|--------------|-------------|
| (क) संयोजी   | (ख) पेशीय   |
| (ग) तंत्रिका | (घ) प्लाजमा |

प्रश्न 5: रुधिर के तरल आधात्री को कहते हैं :

- |                |             |
|----------------|-------------|
| (ग) R.B.C.     | (ख) W.B.C.  |
| (क) प्लेटलेट्स | (घ) प्लाजमा |

प्रश्न 6: तंत्रिका कोशिका को कहते हैं :

- |                |                 |
|----------------|-----------------|
| (क) न्यूरॉन    | (ख) एक्सॉन      |
| (ग) डेन्ड्राइट | (घ) तंत्रिकाक्ष |

प्रश्न 1: ऊतक को परिभाषित कीजिये ?

प्रश्न 2: सरल ऊतकों के कितने प्रकार हैं ? नाम लिखो।

प्रश्न 3: नारियल का रेशा किस ऊतक का बना होता है ?

प्रश्न 4: जटिल ऊतकों के कितने प्रकार हैं ? नाम लिखो।

प्रश्न 5: फ्लोएम के संघटक कौन-कौनसे हैं ?

प्रश्न 6: कितने प्रकार के तत्व मिलकर जाइलम ऊतक का निर्माण करते हैं ? उनके नाम लिखो।

प्रश्न 7: उस ऊतक का नाम बताएँ जो हमारे शरीर में गति के लिए उत्तरदायी है ?

प्रश्न 8: रंध्र के क्या कार्य हैं ?

प्रश्न 9: कार्डिक (हृदयक) पेशी का विशेष कार्य क्या है ?

प्रश्न 10: न्यूरोन का एक चिन्हित चित्र बनाएँ।

प्रश्न 11: निम्नलिखित के नाम लिखो।

(अ) ऊतक जो मुंह के भीतरी अस्तर का निर्माण करता है।

(ब) ऊतक जो मनुष्य में पेशियों को अस्थि से जोड़ता है।

(स) ऊतक जो पौधों में भोजन का संवहन करता है।

(द) ऊतक जो हमारे शरीर में वसा का संचय करता है।

(य) तरल अघात्री सहित संयोजी ऊतक।

(र) मस्तिष्क में स्थित ऊतक।

प्रश्न 12: पैरेन्काइमा ऊतक किस क्षेत्र में स्थित होता है ?

प्रश्न 13: पौधों में एपिडर्मिस की क्या भूमिका है ?

प्रश्न 14: छाल (कार्क) किस प्रकार सुरक्षा ऊतक के रूप में कार्य करता है ?

अध्याय – 7  
जीवों में विविधता

बहुचयनात्मक प्रश्न : –

प्रश्न 1: नील-हरित शैवाल किस वर्ग में आते हैं :

- (क) प्लांटी (ख) मोनेस  
(ग) प्रोटिस्टा (घ) कवक

प्रश्न 2: प्रकाश संश्लेषण की क्षमता होती है :

- (क) जन्तुओं में (ख) हरे पौधों में  
(ग) कवकों में (घ) उपर्युक्त सभी में

प्रश्न 3: जिम्नोस्पर्म का उदाहरण है :

- (क) आइपोमिया (ख) पाइनस  
(ग) फ्यूनेरिया (घ) मार्सीलिया

प्रश्न 4: किस समूह का शरीर छिद्रमय होता है :

- (क) पोरीफेरा (ख) प्रोटोजोआ  
(ग) मोलस्का (घ) एनीलिडा

प्रश्न 5: किस समूह के जन्तुओं में जोड़दार टांगें पाई जाती हैं :

- (ग) एनीलिडा (ख) मॉलस्का  
(क) आर्थ्रोपोडा (घ) इकानोडर्मेटा

प्रश्न 1: जीवों के वर्गीकरण से क्या लाभ है ?

प्रश्न 2: जीवों के पांच जगत में वर्गीकरण लिखिए।

प्रश्न 3: जीवों के पांच जगत में वर्गीकरण के आधार की व्याख्या कीजिये।

प्रश्न 4: पादप जगत के प्रमुख वर्ग कौन हैं ?

प्रश्न 5: पादप जगत के वर्गीकरण का क्या आधार ?

प्रश्न 6: जन्तुओं और पौधों के वर्गीकरण के आधारों में मूल अन्तर क्या है ?

प्रश्न 7: जन्तु जगत का वर्गीकरण कितने भागों में बांटा गया है ? नाम लिखो।

प्रश्न 8: द्विपद नाम पद्धति क्या है ? किसने दी ?

## अध्याय – 8

### गति

बहुचयनात्मक प्रश्न : –

प्रश्न 1: वेग परिवर्तन की दर को कहते हैं :

- |              |           |
|--------------|-----------|
| (क) विस्थापन | (ख) चाल   |
| (ग) त्वरण    | (घ) संवेग |

प्रश्न 2: विस्थापन का S.I.मात्रक है :

- |          |                      |
|----------|----------------------|
| (क) m/s  | (ख) m/s <sup>2</sup> |
| (ग) km/h | (घ) m                |

प्रश्न 3: त्वरण का S.I.मात्रक है :

- |                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| (क) मी./सै. <sup>2</sup> | (ख) मी./सै.     |
| (ग) किलो ग्रा.मी./सै.    | (घ) न्यूटन/मीटर |

प्रश्न 4: दिये गये सूत्र में रिक्त स्थान भरें :  $v = u + \dots\dots\dots$

- |        |                       |
|--------|-----------------------|
| (क) as | (ख) as <sup>2</sup>   |
| (ग) at | (घ) $\frac{1}{2}at^2$ |

प्रश्न 5: दिये गये सूत्र में रिक्त स्थान भरें :  $s = ut + \dots\dots\dots$

- |                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| (ग) at              | (ख) 2at               |
| (क) at <sup>2</sup> | (घ) $\frac{1}{2}at^2$ |

प्रश्न 1: गति को परिभाषित कीजिये।

प्रश्न 2: चाल को परिभाषित कीजिये।

प्रश्न 3: वेग को परिभाषित कीजिये।

प्रश्न 4: त्वरण को परिभाषित कीजिये।

प्रश्न 5: गति के समीकरण से आप क्या समझते हैं ?

प्रश्न 6: गति के समीकरण कितने हैं ? नाम लिखो।

प्रश्न 7: अब्दुल गाड़ी से स्कूल जाने के क्रम में औसत चाल की 20 Km<sup>h</sup><sup>-1</sup> पाता है। उसी रास्ते से लौटने के समय वहां भीड़ कम है और औसत चाल 40km<sup>h</sup><sup>-1</sup> है। अब्दुल की इस पूरी यात्रा में उसकी औसत चाल क्या है।

प्रश्न 8: एक एथलीट वृत्तीय रास्ते, जिसका व्यास 200m है, का एक चक्कर 40s में लगाता है। 2 min 20s के बाद वह कितनी दूरी तय करेगा और उसका विस्थापन क्या होगा ?

प्रश्न 9: एक कृत्रिम उपग्रह 42250 km त्रिज्या की वृत्ताकार कक्षा में घूम रहा है। यदि वह 24 घंटे में पृथ्वी की परिक्रमा करता है, तो उसकी चाल का परिकलन कीजिएँ।

## अध्याय – 9

### बल एवं गति के नियम

बहुचयनात्मक प्रश्न : –

प्रश्न 1: बल कितने प्रकार के होते हैं :

(क) 1            (ख) 2            (ग) 3            (घ) 4

प्रश्न 2: न्यूटन ने गति के कितने नियम बताए हैं :

(क) 2            (ख) 3            (ग) 4            (घ) 5

प्रश्न 3: बल का मात्रक है :

(क) किलोग्राम–मीटर–सैकण्ड            (ख) किलोग्राम–मीटर–सैकण्ड<sup>2</sup>

(ग) किलोग्राम–मीटर / सैकण्ड<sup>2</sup>            (घ) किलोग्राम–मीटर / सैकण्ड

प्रश्न 4: संवेग परिवर्तन की दर बराबर होती है :

(क) त्वरण के (ख) वेग के            (ग) बल के            (घ) बल के आवेग के

प्रश्न 5: किसी वस्तु का जड़त्व निर्भर करता है :

(ग) वस्तु के गुरुत्व केन्द्र पर            (ख) वस्तु के द्रव्यमान पर

(क) गुरुत्वीय त्वरण पर            (घ) वस्तु के आकार पर

प्रश्न 1: गति के प्रथम नियम की व्याख्या कीजिये।

प्रश्न 2: किसी पेड़ की शाखा को तीव्रता से हिलाने पर कुछ पत्तियां झड़ जाती हैं, क्यों ?

प्रश्न 3: जब कोई गतिशील बस अचानक रुकती है तो आप आगे की ओर झुक जाते हैं और विरामावस्था से गतिशील होती है तो पीछे की ओर हो जाते हैं, क्यों ?

प्रश्न 4: गति के द्वितीय नियम को परिभाषित कीजिये।

प्रश्न 5: गति के तृतीय नियम की व्याख्या कीजिये।

प्रश्न 6: जब किसी छड़ी से एक दरी (कार्पेट) को पीटा जाता है, तो धूल के कण बाहर आ जाते हैं, स्पष्ट कीजिये।

प्रश्न 7: बस की छत पर रखे सामान को रस्सी से क्यों बांधा जाता है ?

प्रश्न 8: हम एक लकड़ी के बक्से को 200N बल लगाकर उसे नियत वेग से फर्श पर धकेलते हैं। बक्से पर लगने वाला घर्षण बल क्या होगा ?

प्रश्न 9: दो वस्तुएँ प्रत्येक का द्रव्यमान 1.5 kg है, एक ही सीधी रेखा में एक–दूसरे के विपरीत दिशा में गति कर रही हैं। टकराने के पहले प्रत्येक का वेग  $2.5\text{ms}^{-1}$  है। टकराने के बाद यदि दोनों एक–दूसरे से जुड़ जाती हैं, तब उनका सम्मिलित वेग क्या होगा ?

## अध्याय – 10

### गुरुत्वाकर्षण

बहुचयनात्मक प्रश्न : –

प्रश्न 1: दो पिण्डों के मध्य गुरुत्वाकर्षण बल निम्न में से किस पर निर्भर नहीं करता :

- (क) उनके मध्य की दूरी पर                      (ख) उनके द्रव्यमानों के गुणनफल पर  
(ग) गुरुत्वाकर्षण नियतांक पर              (घ) द्रव्यमानों के योग पर

प्रश्न 2:  $g$  का मान सबसे अधिक कहां पर होता है :

- (क) पृथ्वी की सतह पर                      (ख) ऊँचाई पर  
(ग) गहराई में                                  (घ) केन्द्र पर

प्रश्न 3: ऊर्ध्वाधर ऊपर फेंके गए पिण्ड का महत्तम ऊँचाई पर वेग :

- (क) शून्य होता है                              (ख) अधिकतम होता है  
(ग) न्यूनतम होता है                          (घ)  $9.8$  मी/सैकण्ड होता है

प्रश्न 4: पृथ्वी पर किसी वस्तु का भार  $120$  किलोग्राम है तो चन्द्रमा पर उसका भार होगा :

- (क)  $120$  किलोग्राम                      (ख)  $60$  किलोग्राम  
(ग)  $20$  किलोग्राम                      (घ)  $10$  किलोग्राम

प्रश्न 5: दाब का मात्रक है :

- (ग) न्यूटन                                      (ख) न्यूटन/मी<sup>2</sup>  
(क) न्यूटन मीटर                              (घ) न्यूटन मीटर

प्रश्न 1: गुरुत्वाकर्षण का सार्वत्रिक नियम बताइए।

प्रश्न 2: पृथ्वी तथा उसकी सतह पर रखी किसी वस्तु के बीच लगने वाले गुरुत्वाकर्षण बल का परिमाण ज्ञात करने का सूत्र लिखिए।

प्रश्न 3: मुक्त पतन से आप क्या समझते हैं ?

प्रश्न 4: गुरुत्वीय त्वरण से आप क्या समझते हैं ?

प्रश्न 5: उत्प्लावकता से आप क्या समझते हैं ?

प्रश्न 6: पानी की सतह पर रखने पर कोई वस्तु क्यों तैरती या डूबती है ?

प्रश्न 7: गुरुत्वाकर्षण के सार्वत्रिक नियम का क्या महत्व है ?

प्रश्न 8: मुक्त पतन का त्वरण क्या है ?

प्रश्न 9: पृथ्वी तथा किसी वस्तु के बीच गुरुत्वीय बल को हम क्या कहेंगे ?

प्रश्न 10: एक कागज की शीट, उसी प्रकार शीट को मरोड़ कर बनाई गई गेंद से धीमी क्यों गिरती है ?

प्रश्न 11: किसी द्रव में डूबी गई वस्तु पर उत्प्लावन बल किस दिशा में कार्य करता है ?

प्रश्न 12: यदि दो वस्तुओं के बीच की दूरी को आधा कर दिया जाए तो उसके बीच गुरुत्वाकर्षण बल किस प्रकार बदलेगा?

प्रश्न 13: किसी वस्तु का चन्द्रमा पर भार पृथ्वी पर भार की तुलना में कितना होता है?

## अध्याय – 11

### कार्य तथा ऊर्जा

बहुचयनात्मक प्रश्न : –

प्रश्न 1: किसी वस्तु के पृथ्वी की ओर गिरने पर उसकी स्थितिज ऊर्जा :

- |                 |                    |
|-----------------|--------------------|
| (क) बढ़ेगी      | (ख) घटेगी          |
| (ग) स्थिर रहेगी | (घ) कमी बढ़ेगी कमी |

प्रश्न 2: कार्य का मात्रक है :

- |            |                 |
|------------|-----------------|
| (क) न्यूटन | (ख) जूल         |
| (ग) वाट    | (घ) न्यूटन मीटर |

प्रश्न 3: शक्ति का मात्रक है :

- |            |                 |
|------------|-----------------|
| (क) न्यूटन | (ख) वाट         |
| (ग) जूल    | (घ) न्यूटन मीटर |

प्रश्न 4: किसी पिण्ड का वेग दुगना करने पर उसकी गतिज ऊर्जा का मान :

- |                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| (क) आधा हो जाता है   | (ख) चार गुना हो जाता है |
| (ग) दुगना हो जाता है | (घ) अपरिवर्तित रहता है  |

प्रश्न 5: स्वतन्त्रतापूर्वक गिरती हुई वस्तु की गतिज ऊर्जा का मान :

- |                  |                   |
|------------------|-------------------|
| (ग) नियत रहता है | (ख) बढ़ता रहता है |
| (क) घटता रहता है | (घ) शून्य रहता है |

प्रश्न 1: कार्य को परिभाषित कीजिये। मात्रक लिखिए।

प्रश्न 2: जब किसी वस्तु पर लगने वाला बल उसके विस्थापन की दिशा में हो तो किए गए कार्य का व्यंजक लिखिए।

प्रश्न 3: किसी वस्तु की गतिज ऊर्जा क्या होती है ?

प्रश्न 4: किसी वस्तु की गतिज ऊर्जा के लिए व्यंजक लिखो।

प्रश्न 5: किसी वस्तु की स्थितिज ऊर्जा से आप क्या समझते हैं ?

प्रश्न 6: शक्ति को परिभाषित कीजिये। मात्रक लिखिए।



प्रश्न 7: ऊर्जा का व्यावसायिक मात्रक क्या है ?

प्रश्न 8: ऊर्जा संरक्षण का नियम क्या है ?

प्रश्न 9: एक बैटरी बल्ब जलाती है। इस प्रक्रम में होने वाले ऊर्जा परिवर्तनों का वर्णन कीजिये।

प्रश्न 10: मुक्त रूप से गिरते एक पिण्ड की स्थितिज ऊर्जा लगातार कम होती जाती है। क्या यह ऊर्जा संरक्षण नियम का उल्लंघन करती है। कारण बताइए।

प्रश्न 11: जब आप साइकिल चलाते हैं तो कौन-कौन से ऊर्जा रूपांतरण होते हैं ?

प्रश्न 12: किसी घर में एक महीने में ऊर्जा की 250 यूनिट व्यय हुई। यह ऊर्जा जूल में कितनी होगी ?

प्रश्न 13: एक विद्युत हीटर (ऊष्मक) की घोषित शक्ति 1500W है। 10 घंटे में यह कितनी ऊर्जा उपयोग करेगा ?

प्रश्न 14: चार युक्तियां जिनमें प्रत्येक की शक्ति 500w है। 10 घंटे तक उपयोग में लाई जाती है। इनके द्वारा व्यय की गई ऊर्जा kwh में परिकलित कीजिये।

प्रश्न 15: मुक्त रूप से गिरता एक पिण्ड अंततः धरती तक पहुंचने पर रुक जाता है। इसकी गतिज ऊर्जा का क्या होता है ?

## अध्याय – 12

### ध्वनि

बहुचयनात्मक प्रश्न : –

प्रश्न 1: अनुप्रस्थ तरंगे पैदा की जा सकती है :

- (क) ठोस व गैस में (ख) ठोस व द्रव में  
(ग) गैस व द्रव में (घ) ठोस, द्रव व गैस तीनों में

प्रश्न 2: अनुदैर्घ्य तरंग में माध्यम के कणों का कम्पन्न :

- (क) तरंग की दिशा में होता है।  
(ख) तरंग की दिशा में लम्बवत होता है।  
(ग) कण कम्पन्न नहीं करते।  
(घ) तरंग की दिशा में  $60^\circ$  के कोण पर।

प्रश्न 3: ध्वनि की चाल अधिकतम होती है :

- (क) वायु में (ख) ठोस में  
(ग) जल में (घ) जल व ठोस दोनों में

प्रश्न 4: श्रव्यता सीमा होती है :

- (क) 200 HZ से 20000 HZ तक (ख) 20 HZ से 20000 HZ तक  
(ग) 2 HZ से 20 HZ तक (घ) 2000 HZ से 20 HZ अधिक

प्रश्न 5: अल्ट्रासोनोग्राफी में प्रयुक्त तरंगों की आवृत्ति है :

- (क) 20 (ख) 20 HZ से कम  
(ग) 20 HZ से 20000 HZ तक (घ) 20000 HZ से अधिक

प्रश्न 1: ध्वनि क्या है और यह कैसे उत्पन्न होती है ?

प्रश्न 2: ध्वनि तरंगों को यांत्रिक तरंगें क्यों कहते हैं ?

प्रश्न 3: ध्वनि तरंग के अभिलक्षण क्या-क्या हैं ?

प्रश्न 4: वायु, जल या लोहे में से किस माध्यम में ध्वनि सबसे तेज चलती है ?

प्रश्न 5: सामान्य मनुष्य के कानों के लिए श्रव्यता परास क्या है ?

प्रश्न 6: निम्न से सम्बन्धित आवृत्तियों का परास क्या है ?

(अ) अवश्रव्य ध्वनि

(अ) पराश्रव्य ध्वनि

प्रश्न 7: ध्वनि का संचरण कैसे होता है ?

प्रश्न 8: ध्वनि तरंगों की प्रकृति अनुदैर्घ्य क्यों है ?

प्रश्न 9: ध्वनि तरंगों के परिवर्तनों के दो व्यावहारिक उपयोग लिखिए।

प्रश्न 10: अनुरणन क्या है ? इसे कैसे कम किया जा सकता है ?

प्रश्न 11: ध्वनि की प्रबलता से क्या अभिप्राय है ? यह किन कारकों पर निर्भर करती है ?

प्रश्न 12: चमगादड़ अपना शिकार पकड़ने के लिए पराध्वनि का उपयोग कैसे करते हैं ?

प्रश्न 13: वस्तुओं को साफ करने के लिए पराध्वनि का उपयोग कैसे करते हैं ?

प्रश्न 14: किसी धातु के ब्लॉक में दोषों का पता लगाने के लिए पराध्वनि का उपयोग कैसे किया जाता है ?

प्रश्न 15: मनुष्य का कान किस प्रकार कार्य करता है ?

प्रश्न 16: कान का नामांकित चित्र बनाओं।

## अध्याय – 13

### हम बीमार क्यों होते हैं

बहुचयनात्मक प्रश्न : –

प्रश्न 1: निम्न में से दीर्घकालिक रोग है :

- |           |             |
|-----------|-------------|
| (क) खांसी | (ख) बुखार   |
| (ग) जुकाम | (घ) फीलपांव |

प्रश्न 2: संक्रामक रोग फैलते हैं :

- |                    |                       |
|--------------------|-----------------------|
| (क) प्रदूषित जल    | (ख) प्रदूषित वायु में |
| (ग) रोगवाहक द्वारा | (घ) उपर्युक्त सभी से  |

प्रश्न 3: एड्स का कारक है :

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| (क) प्रोटोजोआ जन्तु | (ख) बैक्टीरिया      |
| (ग) वाइरस           | (घ) एच.आई.वी. वाइरस |

प्रश्न 4: पीलिया रोग किस अंग को प्रभावित करता है :

- |                |             |
|----------------|-------------|
| (क) आमाशय को   | (ख) यकृत को |
| (ग) फेफड़ों को | (घ) हृदय को |

प्रश्न 5: रक्ताल्पता का कारण है :

- |                          |                    |
|--------------------------|--------------------|
| (क) शरीर में आयरन की कमी | (ख) आयोडीन की कमी  |
| (ग) विटामिन की कमी       | (घ) प्रोटीन की कमी |

प्रश्न 1: स्वास्थ्य क्या है ?

प्रश्न 2: रोग क्या है ?

प्रश्न 3: संक्रामक रोग किसे कहते हैं ?

प्रश्न 4: वायरस जनित संक्रामक रोग कौन-कौनसे हैं ?

प्रश्न 5: बैक्टीरिया जनित संक्रामक रोग कौन-कौनसे हैं ?

प्रश्न 6: प्रोटोजोआ जनित संक्रामक रोग कौन-कौनसे हैं ?

प्रश्न 7: संचारी रोग क्या है ? कैसे फैलते हैं ?

प्रश्न 8: वायु द्वारा फैलने वाले रोगों के नाम लिखो।

प्रश्न 9: रोग फैलने के साधन क्या-क्या हैं?

प्रश्न 10: प्रतिरक्षीकरण क्या है ?

प्रश्न 11: जब आप बीमार होते हैं तो आपको सुपाच्य तथा पोषणयुक्त भोजन करने का परामर्श क्यों दिया जाता है ?

प्रश्न 12: संक्रामक रोगों के निवारण को प्रभावशाली कैसे बनाया जा सकता है ?

## अध्याय – 14

### प्राकृति सम्पदा

बहुचयनात्मक प्रश्न : –

प्रश्न 1: पृथ्वी के कितने प्रतिशत भाग पर जल है :

- (क) 60% (ख) 70%  
(ग) 75% (घ) 80%

प्रश्न 2: वायुमण्डल में नाइट्रोजन की प्रतिशत मात्रा होती है :

- (क) 58% (ख) 68%  
(ग) 78% (घ) 88%

प्रश्न 3: कौनसी गैस ईंधन के जलने से निकलती है :

- (क) हाइड्रोजन सल्फाइड (ख) कार्बन डाईऑक्साइड  
(ग) सल्फर डाईऑक्साइड (घ) नाइट्रोजन

प्रश्न 4: ग्रीन हाउस प्रभाव उत्पन्न करने वाल गैस है :

- (क) कार्बन डाईऑक्साइड (ख) ऑक्सीजन  
(ग) अमोनिया (घ) क्लोरीन

प्रश्न 5: ओजोन की परत किससे हमारी सुरक्षा करती है :

- (क) सूर्य की किरणों से (ख) पराबैंगनी किरणों से  
(ग) कार्बन डाईऑक्साइड से (घ) क्लोरो-फ्लोरो-कार्बन से

प्रश्न 1: वायु प्रदूषण किसे कहते हैं ?

प्रश्न 2: मनुष्य के तीन क्रियाकलापों का उल्लेख करें जो वायु प्रदूषण में सहायक हैं।

प्रश्न 3: वायु प्रवाह (पवन) के क्या कारण हैं ?

प्रश्न 4: बादलों का निर्माण कैसे होता है ?

प्रश्न 5: जीवों को जल की आवश्यकता क्यों होती है ?

प्रश्न 6: जल प्रदूषण किसे कहते हैं ?

प्रश्न 7: मृदा (मिट्टी) का निर्माण किस प्रकार होता है ?

प्रश्न 8: मृदा अपरदन क्या है ?

प्रश्न 9: अपरदन को रोकने और कम करने के कौन-कौनसे तरीके हैं ?

प्रश्न 10: जल चक्र के क्रम में जल की कौन-कौनसी अवस्थाएँ पायी जाती हैं ?

प्रश्न 11: जैविक रूप से महत्वपूर्ण यौगिकों के नाम दीजिये, जिनमें ऑक्सीजन और नाइट्रोजन दोनों पाये जाते हैं ?

प्रश्न 12: मनुष्य की किन्हीं तीन गतिविधियों को पहचानें जिनसे वायु में कार्बनडाई ऑक्साइड की मात्रा बढ़ती है।

प्रश्न 13: ग्रीन हाउस प्रभाव क्या है ?

प्रश्न 14: वायुमण्डल में पाये जाने वाले ऑक्सीजन के दो रूप कौन-कौनसे हैं ?

प्रश्न 15: जीवन के लिए वायुमण्डल क्यों आवश्यक है ?

प्रश्न 16: जीवन के लिए जल क्यों आवश्यक है ?

प्रश्न 17: जीवित प्राणी मृदा पर कैसे निर्भर हैं ?

## अध्याय – 15

### खाद्य संसाधनों में सुधार

प्रश्न 1: हरित क्रांति सम्बन्धित है ?

(क) दुग्ध उत्पादन

(ख) फसल उत्पादन में वृद्धि

(ग) मछली उत्पादन से

(घ) मधुमक्खी पालन से

प्रश्न 2: वर्मी कम्पोस्ट बनाने वाला जीव है :

(क) केंचुआ

(ख) तिलचट्टा

(ग) टिड्डी

(घ) जीवाणु

प्रश्न 3: जिस खेती में रासायनिक उर्वरक, पीड़क, नाशी, शाकनाशी आदि का उपयोग नहीं होता है, वह है :

(क) कार्बनिक खेती

(ख) अकार्बनिक खेती

(ग) मिश्रित खेती

(घ) उपर्युक्त सभी

प्रश्न 4: खरपतवार हटाने की सर्वाधिक प्रचलित विधि है :

(क) यांत्रिकी विधि

(ख) नदियों विधि

(ग) पीड़कनाशी रसायनों का उपयोग

(घ) आग लगाकर जलाना

प्रश्न 5: मिश्रित मछली संवर्धन किया जाता है :

(क) समुद्र में

(ख) नदियों में

(ग) झीलों में

(घ) तालाबों में

प्रश्न 1: अनाज, दाल, फल और सब्जियों से हमें क्या प्राप्त होता है ?

प्रश्न 2: पौधे अपना पोषक कैसे प्राप्त करते हैं ?

प्रश्न 3: खेतों में खाद तथा उर्वरक का उपयोग क्यों किया जाता है ?

प्रश्न 4: जैविक तथा अजैविक कारक किस प्रकार फसल उत्पादन को प्रभावित करते हैं ?

प्रश्न 5: भण्डार गृहों (गोदामों) में अनाज की हानि कैसे होती है ?

- प्रश्न 6: भण्डारण की प्रक्रिया में कौन-कौनसे कारक अनाज की हानि के लिए उत्तरदायी हैं ?
- प्रश्न 7: फसल की सुरक्षा के लिए निरोधक विधियां तथा जैव नियंत्रण अच्छा क्यों समझा जाता है ?
- प्रश्न 8: पशुपालन किसे कहते हैं ?
- प्रश्न 9: पशुपालन का मुख्य उद्देश्य क्या है ?
- प्रश्न 10: अंतरा फसलीकरण किसे कहते हैं ?
- प्रश्न 11: फसल चक्र किसे कहते हैं ?
- प्रश्न 12: अंतरा फसलीकरण तथा फसल चक्र के क्या लाभ हैं ?
- प्रश्न 13: आनुवांशिक फेरबदल क्या है ? कृषि प्रणालियों में ये कैसे उपयोगी है ?
- प्रश्न 14: किसानों के लिए पशुपालन प्रणालियां कैसे लाभदायक हैं ?
- प्रश्न 15: चरागाह क्या है और ये मधु उत्पादन से कैसे सम्बन्धित है ?
- प्रश्न 16: निम्न पर टिप्पणी लिखा –
1. कुक्कुट पालन (मुर्गीपालन)
  2. मछली पालन (मत्स्य उत्पादन)
  3. मधुमक्खी पालन