

कक्षा-9
विज्ञान

पाठ – 3 परमाणु एवं अणु

1. किसी भी पदार्थ के अविभाज्य सूक्ष्मतम कण को परमाणु किसने कहा :

- क) महर्षि कनाड ख) रॉबर्ट हुक
ग) रॉबर्ट बराउन घ) जॉन डॉल्टन

उत्तर क

2. यौगिक जल में हाइड्रोजन एवं ऑक्सीजन का अनुपात 1:8 पाया जाता है

- क) नदी के पानी में ख) समुद्र के पानी में
ग) घर में पीने के लिए पानी में
घ) उपर्युक्त सभी

उत्तर घ

3. Copper नाम का व्युत्पत्ति कहां से हुई है

- क) Cuprou ख) Cyprus
ग) Copper sulphat घ) Copperoxide

उत्तर ख

4. लौह का प्रतीक क्या है?

- क) Zn ख) I
ग) Ir घ) Fe

उत्तर घ

5. सभी तत्वों के परमाणु द्रव्यमान कैसे प्राप्त किए गए।

- क) परमाणु क्रमांक द्वारा
ख) इलेक्ट्रॉनों की संख्या द्वारा
ग) कार्बन – 12 समस्थानिक
घ) तत्वों की खोज करके

उत्तर ग

6. ओजोन के अन्दर ऑक्सीजन के कितने परमाणु संयोग है

- क) 2 ख) 3
ग) 4 घ) 1

उत्तर ख

7. नाइट्रोजन के अन्दर कितनी परमाणुकता होती है।

- क) एक परमाणुकता ख) द्विपरमाणुकता
ग) चतुपरमाणुकता घ) बहुपरमाणुकता

उत्तर ख

8. कार्बन डाइ-ऑक्साइड में कार्बन और ऑक्सीजन का अनुपात होता है।

- क) 1:8 ख) 14:3
ग) 3:8 घ) 2:4

उत्तर ग

9. परमाणुओं का समूह जिन पर नेट आवेश विद्यमान हो उसे कहते हैं।

- क) आवेशित परमाणु ख) बहुपरमाणुक
ग) ऋणायन घ) धनायन

उत्तर ख

10. हाइड्रोजन सल्फाइड का रासायनिक सूत्र है

- क) H_2S_2 ख) H_2SO_2
ग) H_2S घ) H_2S_3

उत्तर ग

11. मैग्नीशियम क्लोराइड में Chloride के कितने अणु संयोजित होते हैं :

- क) प्रत्येक मैग्नीशियम के लिए 1 Chloride अणु
ख) दो क्लोराइड अणु ग) 3 क्लोराइड अणु
घ) 4 क्लोराइड अणु

उत्तर ख

12. नाइट्रिक(HNO_3) अम्ल का आण्विक द्रव्यमान है।

- क) 16 u ख) 63 u
ग) 67 u घ) 68 u

उत्तर ख

13. किसी पदार्थ के एक भोल में कणों की संख्या कितनी होती है।

- क) 6.022×10^{23} ख) 6.022×10^{-23}
ग) 6.022×10^{29} घ) 6.022×10^{26}

उत्तर क

पाठ-4 परमाणु की संरचना

1. दो वस्तुओं को आपस में रगड़ने से विद्युत आवेश किस कारण आता है :

- क) वस्तुओं में परमाणु विद्युत उत्पन्न करते हैं।
 ख) वस्तुओं में विद्युत चुम्बकीय प्रभाव होता है।
 ग) वस्तुओं के परमाणुओं में आवेशित कण विद्यमान होते हैं।
 घ) इनमें से कोई भी नहीं
 उत्तर ग

2. परमाणु का प्रोटॉन की उत्पत्ति कहां से हुई

- क) ऐनोड रोड ख) कनेल रे
 ग) कैथोड रोड घ) एनारान
 उत्तर ख

3. इलैक्ट्रॉन का पता किसने लगाया था

- क) जे. जे. टॉमसन ख) ई. गोल्डस्टीन
 ग) ई. रदरफोर्ड घ) नील्स बोर
 उत्तर क

4. टॉमसन ने अपने परमाणु मॉडल की कल्पना किसके साथ की

- क) आम से ख) तरबूज के साथ
 ग) अंगूर के साथ
 घ) केले के साथ उत्तर तरबूज के साथ
 उत्तर ख

5. अल्फा कण कौन-से आवेशित कण होते हैं

- क) चतुआवेशित हाइड्रोजन कण
 ख) द्विआवेशित हिलियम कण
 ग) ऋणावेशित हिलियम कण
 घ) यूरेनियम कण
 उत्तर ख

6. परमाणु के नाभिक की खोज किसने की

- क) नील्स बोर ख) ई रदरफोर्ड
 ग) जे. जे. टॉमसन घ) जॉन डॉल्टन
 उत्तर ख

7. किसी परमाणु की द्रव्यमान किसके बराबर होता है।

- क) परमाणु में उपस्थित प्रोटॉन की संख्या
 ख) परमाणु में उपस्थित इलैक्ट्रॉन की संख्या
 ग) परमाणु के नाभिक में उपस्थित प्रोटॉन और न्यूट्रॉन के योग के बराबर
 घ) परमाणु में उपस्थित इलैक्ट्रॉन तथा प्रोटॉन के योग के बराबर
 उत्तर ग

8. परमाणु की संख्या में उसके सबसे बाहरी कोश में इलैक्ट्रॉनों की अधिकतम संख्या कितनी होती है।

- क) 2 ख) 4

- ग) 7 घ) 8
 उत्तर घ

9. हिलियम परमाणु के बाह्यतम कक्ष में कितने इलैक्ट्रॉन्स होते हैं

- क) 2 ख) 4
 ग) 6 घ) 8
 उत्तर क

10. लीथियम परमाणु की संयोजकता कितनी होती है

- क) 1 ख) 2
 ग) 3 घ) 4
 उत्तर क

11. बोर-बरी स्कीम के अनुसार किसी परमाणु की संयोजकता उसके बाह्यतम कक्ष में उपस्थित इलैक्ट्रॉनों की संख्या के बराबर होती है तो ७ की संयोजकता क्या होगी।

- क) 7 ख) 8
 ग) 1 घ) 2
 उत्तर ग, घ

12. कार्बन तत्व की परमाणु संख्या कितनी होती है

- क) 7 ख) 6
 ग) 4 घ) 3
 उत्तर ख

13. ऐल्यूमीनियम का द्रव्यमान 27 न है इसमें प्रोटॉन व न्यूट्रॉन की संख्या कितनी होती है

- क) $p = 13, n = 14$ ख) $p = 14, n = 13$
 ग) $p = 12, n = 15$ घ) $p = 15, n = 12$
 उत्तर क

14. ड्यूटीरियम किस परमाणु का समस्थानिक है

- क) हिलीयम ख) आर्गन
 ग) ड्यूटीरियम घ) हाइड्रोजन
 उत्तर घ

15. कैसर के उपचार में किस परमाणु के समस्थानिक का प्रयोग किया जाता है

- क) कॉपर ख) आयोडीन
 ग) कोबाल्ट घ) यूरेनियम
 उत्तर ग

16. समभारिक परमाणु के उदाहरण क्या हैं

- क) Ca & Mg ख) Ca & आर्गन
 ग) क्लोरीन व आयोडीन
 घ) हाइड्रोजन व हिलियम
 उत्तर ख

पाठ— 5 कोशिका

Q.1. सन् 1665 में रॉबर्ट हुक ने कार्क की छाल का अध्ययन किया । उसने स्वनिर्मित सूक्ष्मदर्शी द्वारा इस तरह का चित्र देखा जिसमें बहुत सारी एक जैसी संरचनाए थी। उन्हे वया नाम दिया जिसका अर्थ था 'कोठरी'

- a. कोशिका b. केन्द्रक
c. प्लाज्मा झिल्ली d. माइटोकॉण्डिया

उत्तर: ए

Q.2. जैसे एक मजबूत दीवार को बनाने के लिए एक मौलिक इकाई इंट चाहिए वैसे ही सजीवों की मुलभुत संरचनात्मक इकाई है।

- a. कोशिका

Q.3. जिन जीवों में केवल एक ही कोशिका होती है और वही सभी कार्य 'जैविक' जैसे पाचन, श्वसन उत्सर्जन, नियंत्रण आदि कीती है। ऐसी जीवों को एक कोशिक जीव कहते हैं। बताइएँ निम्न में से कौन एककोशिक नहीं है।

- a. अमीबा b. पैरामीशियम
c. बैक्टिरिया d. पादप

उत्तर: डी

Q.4. ऐसे जीव जो दो या दो से अधिक कोशिकाओ से मिलकर बने होते है उन्हे बहुकोशिक जीवन कहते है। निम्न में से कौन सा जीव बहुकोशिक नहीं है ?

- a. पादप b. जीवाणु
c. मच्छर d. गन्ना

उत्तर: बी

Q.5. चाय का गर्म कप थोडी देर रखा रहने पर ठंडा जो जाता है। सर्दियों में नहाने के गर्म पानी में आप ठंडा पानी मिलाते है। ऐसी ही हम भी श्वसन क्रिया में गैसों का आदान प्रदान करते है और पेड पौधे भी सुखी किशमिश पानी में रखने पर फूल जाती है। इस विधि का नाम बताइए।

- a. संश्लेषण b. संयोजन
c. परासरण d. विसरण

उत्तर: सी

Q.6. इन्होने सबसे पहले तालाब के जल में स्वतंत्र रूप से जीवित कोशिकाओ का पता लगाया था। सूक्ष्मदर्शी यंत्र बनाने का श्रेय भी इन्ही को जाता है यह थे।

- a. राबर्ट हुक b. ल्यूबेनहक
c. राबर्ट ब्राउन d. एम. स्लीडन

उत्तर: बी

Q.7. सन् 1665 में राबर्ट हुक ने स्वनिर्मित सूक्ष्मदर्शी की सहायता से कोशिका को देखा ह्यूवेनहक ने 1674 मं एक उन्नत सूक्ष्मदर्शी का निर्माण किया और स्वतंत्र एक कोशिकिय जीवों का अध्ययन किया। सन् 1831 मे कोशिका में कोशिकांग केन्द्रक की खोज हुई। यह किसने की थी ?

- a. राबर्ट ब्राउन b. जे . ई . पुराकंज
c. स्लीडन d. टी . स्वान

उत्तर: ए

Q.8. जल के अणुओ की गति जब वर्णात्मक पारगम्य झिल्ली द्वारा हो तो उसे क्या कहीते ह परासरण । परासरण में जल के अणु किस आधार पर गति करते है।

- a. निम्न सांद्रता से उच्च सांद्रता की ओर
b. उच्च सांद्रता से निम्न की ओर
c. गति नहीं करते है
d. इनमें से कोई नहीं

उत्तर: बी

Q.9. कार्बनडाइआक्साइड तथा आक्सीजन भी झिल्ली के आर पर किस विधि से आ जा सकते है।

- a. विसरण

Q.10. अमीबा एक कोशिक जीवन है। इसकी विशेषता यह है कि यह अपना रूप बदलता रहता हैं। यह अपनी कोशिका झिल्ली की सहायता से बाह!य वातावरण से भोजन तथा अन्य पदार्थ ग्रहण करते हैं। भोजन को वह ककुछ अस्थायी प्रवर्ध की सहायता से घेर लेता है इन्हे क्या कहते है।

- a. कूटपाद b. पैर
c. हाथ d. शारिरिक सर्वधन

उत्तर: ए

Q.11. प्लैज्मा झिल्ली लचीली होती है और यह कार्बनिक अणुओं जैसे से बनी होती हैं ?

- a. लिपिड तथा प्रोटीन b. प्रोटीन और अम्ल
c. कार्बोहाइड्रेट और वसा d. इनमें से कोई नहीं
उत्तर: ए

Q.12. कोशिका भित्ति किससे बननी होती है ?

- a. सेल्युलोज b. लिपिड
c. प्रोटीन d. न्यूक्लिक अम्ल
उत्तर: ए

Q.13. जब हम प्याज की झिल्ली पर आयोडिन की बूंद डालते हैं और उसे सूक्ष्मदर्शी से देखते हैं तो हमें गहरे रंग के गोल संरचनाएं दिखती हैं। यह क्या हैं ?

- a. क्लोरोप्लास्ट b. माइटोकॉण्ड्रिया
c. केन्द्रक d. गॉलजी उपकरण
उत्तर: सी

Q.14. कोशिका का दिमाण किसे कहते हैं ?

- a. केन्द्रक

Q.15. कोशिका का बिजलीघर

- a. माइटोकॉण्ड्रिया

Q.16. कोशिका की Protein factory Rcecegh Edndoplasmic Roticulium के उपर लगे

- a. राइबोसोम

Q.17. डी एन ए कहा पाया जाता है।

- a. केन्द्रक

Q.18. DNA

- a. Deoxyribose Nucleic acid

Q.19. कोशिकाओं की आकृति और आकार कि पर आधारित होता है ?

- a. रंग b. कार्य
c. आकार d. किसी पर नहीं

उत्तर: बी

Q.20. कोशिका जिन विशिष्ट घटकों से मिलकर बननी होती है उन्हें क्या कहते हैं ?

- a. कोशिकांग b. कोशिकाय

- c. कोशिका खंड d. कोशिका द्रव्य
उत्तर: ए

Q.21. 5 मिनट में ज्यादा से ज्यादा अंतर बताइए पादप कोशिका और जंतु कोशिका के बीच में

Q.22. अंतर बताइए प्रोकैरियोटी और युकैरियोटी के बीच में

Q.23. इनमें से कौन कोशिका से नहीं बना है ?

- a. हाथी b. अमीबा
c. पत्थर d. मछली
उत्तर: सी

Q.24. प्लैज्मा झिल्ली कैसी होती है ?

- a. कठोर b. सख्त
c. लचीली d. मोटी
उत्तर: सी

Q.25. इनमें से कौन सा कोशिकांग पादप कोशिका का अंग नहीं है ?

- a. हरित लवक b. कोशिका भित्ति
c. केन्द्रीय झिल्ली d. लाइसोसोम
e. तारक केन्द्र
उत्तर: इ

Q.26. आप के / हमारे विज्ञान अध्यापक के एक प्याज की अवतल सतह की तरफ से झिल्ली उतार कर वाच ग्लास पर रखी। ब्रश और पानी की सहायता से इसे फैलाया। इस पर आयोडिन की कुछ बूंदें डाली और कवरस्लिप से ढक दिया। अब इसे सूक्ष्मदर्शी से देखा तो ऐसा चित्र दिखाई दिया।

a. ओनियन स्लाइड आपको क्या नजर आया है।

- a. b. ----
c. -----

Q.27. एक कोशिका फूल जाएगी अगर 'जैसे किशमिश पानी में फूल जाती है'

- a. यदि कोशिका में जल अणुओं की सांद्रता उसके आस पास की सांद्रता के जल अणुओं से अधिक हो

j. कभी कभी मैं चिकना होता , कभी होता खुरादरा कभी कभी प्रोटीन बनाता , कभी बनाता वसा

- i. अंतद्रव्यी जालिका ii. केन्द्रक
iii. रिक्तिकाएं iv. गुणसूत्र

उत्तर: 1

Q.32. पत्तों से हरे रंग के होते हैं। इस हरे पदार्थ को क्या कहते हैं ?

- a. हरा रजक b. हरित कण
c. हरित लवण d. क्लोरोफिल

उत्तर: डी

Q.33. डी एन ए और प्रोटीन से कौन बने हाते हैं ?

- a. तरक केंद्र b. केन्द्रक
c. क्रोमोसोम d. कोशिका द्रव्य

उत्तर: सी

Q.34. लाइसोसोम को क्या कहा जाता है ?

- a. विष थैली b. भोजन थैली
c. जैविक थैली d. आत्मघाती थैली

उत्तर: डी

Q.35. इनमें से कौन सजीव और निर्जिव के बीच स्थित है ?

- a. बैक्टीरिया b. अमीबा
c. वायरस d. शैवाल

उत्तर: सी

Q.36. किस कोशिकांग की कोशिका झिल्ली नहीं होती ?

- a. गॉल्जीकाय b. क्लोरोप्लास्ट
c. राइबोसोम d. नाभिक

उत्तर: सी

Q.37. कोशिका का रसोइघर कहलाता है ?

- a. क्लोरोप्लास्ट b. माइटोकॉण्ड्रिया
c. अंतद्रव्यी जालिका d. प्लास्टिड

उत्तर: ए

Q.38. कोशिका सिद्धांत कहता है।

- a. सभी सजीव कोशिकाओं से बने होते हैं।

b. नया कोशिकाओं का निर्माण पुरानी कोशिकाओं के विखंडन से होता है।

c. एक कोशिका अपने सब कार्य करने में सक्षम है।

d. सभी

उत्तर: डी

Q.39. यह सिद्धांत किसने दिया है

- a. एम स्लीडन b. टी. स्वान ने
c. विस्चो ने

d. ए और बी दोनों ने

उत्तर: डी

Q.40. कौन सा कोशिकांग 'अजीवित' है ?

- a. कोशिका झिल्ली b. कोशिका भित्ति
c. केन्द्रक झिल्ली d. राइबोसोम

उत्तर: बी

Q.41. जीवन की सरंचनात्मक , क्रियात्मक , मौलिक इकाई

- a. अंग तंत्र b. उतक
c. कोशिका d. अंगक

उत्तर: सी

पाठ -6 उत्तक

Q.1. कोशिका जीवन की मुलभुत इकाई है जब कोशिकाएँ जो आकृति में एक समान होती है तथा किसी कार्य को एक साथ संपन्न करती है वे कहलाती है

- a. कोशिका समुह b. कोशिकांग
c. उत्तक d. अंग

उत्तर : ग

Q.2. पौधों में वृद्धि कुछ निश्चित क्षेत्रों में ही होती है जैसी याद किजिए कैसे बारिश के मौसम में प्याज की मुल बढ़ने लगती है ऐसा विभाजित उताके के उन भागों में पाए जाने के कारण होता है ? इन्हे क्या कहते हैं

- a. पेटेन्काइमा b. स्केलेरनकाइमा
c. विभज्योतक d. पार्श्वीय

उत्तर : सी

Q.3. पौधों में लचीलेपन का गुण एक स्थायी उत्तक के कारण होता है जो पौधे के विभिन्न भागों में बिना लचीलेपन लाता है यह पौधों को यांत्रिक सहायता भी प्रदान करता है ।

- a. स्केलेरन्काइमा b. पेरेन्काइमा
c. कॉलेन्काइमा d. विभज्योतक

उत्तर: सी

Q.4. आपने नारियल के रेशेयुक्त छिलके देखे हैं या फिर बादाम और अखरोट के ठोस बाहरी आवरण का प्रेक्षण किया है इस उत्तक की भित्ति लिग्निन के कारण मोटी होती है ।

- a. स्केलेरन्काइमा b. पेरेन्काइमा
c. कॉलेन्काइमा d. कोशिका भित्ति

उत्तर : ए

Q.5. एपीडर्मल कोशिका पौधों की बाहरी सतह पर एक मोम जैसी जल प्रतिरोधी परत बनाती है पत्तों की एपीडर्मिस में छोटे छोटे स्टोमेटा 'रंध छिद्र' द्वारा वायुमंडल से गैसों का आदान

प्रदान होता है । मरुस्थलीय पौधों में एपिडर्मिस की सतह पर क्यूटीन का लेप क्यों होता है ?

- a. यह एक जल अवरोधक रासायनिक पदार्थ है
b. यह पानी को व्यर्थ वाष्पोर्जित होने से रोकता है
c. दोनों d. कोई नहीं

उत्तर : सी

Q.6. एक ही तरह के दिखने वाले उत्तकों को सरल स्थायी उत्तक कहते हैं एक से अधिक प्रकार की कोशिकाओं से मिलकर बने हुए उत्तकों को जटिल उत्तक कहते हैं । ये एक साथ मिलकर एक इकाई की तरह कार्य करते हैं । जटिल उत्तक के उदाहरण हैं

- a. जाइलम b. फ्लोएम
c. दोनों d. कोई नहीं

उत्तर : सी

Q.7. चित्र देखकर बताइए जाइलम और फ्लोएम किस प्रकार के जटिल उत्तक हैं ।

- a. संवहनी उत्तक b. स्थायी
c. पेरेन्काइमा d. स्केलेनकाइमा

उत्तर : ए

Q.8. जैसे पौधों में एपीडर्मिस है वैसे ही जंतुओं में कौन सा उत्तक शरीर के अंगों का बाह्य आवरण है

- a. श्लेष्मा b. एपीथीलियम
c. ग्रंथि d. कोई नहीं

उत्तर : बी

Q.9. रक्त की एक बूंद स्लाइड पर ले और इसका सूक्ष्मदर्शी से अध्ययन करने पर क्या क्या नजर आता है ?

- a. रुधिर कोशिकाएं b. प्लाज्मा
c. हार्मोन d. सभी

उत्तर : ए

पाठ-7 जीवों में विविधता

Q.1. जीवों में वर्गीकरण का प्रयास प्राचीन समय से ही किया जाता रहा है सबसे पहले यूनानी विचारक अरस्तु ने जीवों को किस आधार पर वर्गीकृत किया ?

- पोषण के आधार पर
- रहने के स्थान के आधार पर
- कोशिका संरचना
- सभी

उत्तर : बी

Q.2. ऐसे जीव जिनकी शारीरिक संरचना में प्राचीन काल से लेकर आज तक कोई खास परिवर्तन नहीं हुआ है । ऐसे जीवों को क्या कहा जाता है ?

- जटिल जीव
- उन्नत जीव
- साधारण जीव
- आदिम जीव

उत्तर : आदिम जीव

Q.3. कुछ जीव ऐसे भी हैं जिनकी शारीरिक संरचना में पर्याप्त परिवर्तन दिखाई पड़ते हैं अर्थात् वे विकास प्रक्रिया से गुजरते हुए विकसित हो जाते हैं । ऐसे जीवों को क्या कहा जाता है ?

- उन्नत जीव
- आदिम जीव
- विकसित जीव
- सभी

उत्तर :-ए

Q.4. पांच जगत वर्गीकरण का आधार कोशिकीय संरचना , पोषण के तरीके तथा शारीरिक संगठन के आधार पर किया गया था। इस वर्गीकरण में पांच जगत थे – मोनेरा , प्रोटिस्टा , फंजाई , प्लांटी और एनीमेलिया इसके जनक कौन थे

- आर एच व्हिटेकर
- अरीसटोटल
- डार्विन
- इनमें से कोई नहीं

उत्तर:-ए

पाठ – 8 गति

Q.1. स्वचालित वाहनों में एक यंत्र लगा होता है जो उनके द्वारा तय की गई दूरी को प्रदर्शित करता है इसे क्या कहते हैं

- a. ओडोमीटर b. स्पीडोमीटर
c. गैलवेनोमीटर d. ऐम्मीटर

उत्तर : ए

Q.2. एक वस्तु द्वारा कुछ दूरी तय की गई लेकिन इसका विस्थापन शून्य है

- a. संभव b. असंभव
c. दूरी भी शून्य है d. सभी

उत्तर : ए

Q.3. एक कार अ ब स अ अ से चलना शुरू करती है और घुम कर वापस अ पर आकार रूकती है इस स्थिति में

- a. विस्थापन ज्यादा है
b. विस्थापन कम है
c. विस्थापन शून्य है d. दूरी शून्य है

उत्तर : सी

Q.4. ए बी सी डी ई का क्षेत्रफल तय की दूरी यानि विस्थापन के परिणाम को बताता है ? द यह किस के बराबर है

- a. आयत ए बी सी डी क्षेत्रफल + त्रिभुज ए डी ई का क्षेत्रफल
b. चतुर्भुज ए बी सी डी का क्षेत्रफल + ए डी
c. दोनो गलत d. दोनो सही

उत्तर : ए

Q.5. जब भी कोई वस्तु त्वरित होती है

- a. उसका गति बढ़ती है
b. उसका वेग बढ़ता है
c. उसके उपर कोई बल कार्य कर रहा है
d. सभी

उत्तर : सी

Q.6. एक खिलाडी बॉल को उपर की तरफ फेंकता है वह 50 मीटर उपर जा कर वापस आती है इनमें से कौन सा कथन सत्य है

- a. कुल तय की दूरी 0
b. कुल विस्थापन 0
c. कुल विस्थापन = 50 मीटर + 50 मीटर = 100 मीटर
d. कोई नहीं

उत्तर : बी

पाठ 9 बल तथा गति के नियम

Q.1. न्यूटन के पहले नियम के हिसाब से एक वस्तु कब तक विरामावस्था में रहेगी ?

- स्थिर अवस्था में नहीं रहेगा
- दोपहर
- जब तक उसके उपर कोई बाहरी बल न लगाया जाए
- जब तक उसके उपर बल लगता रहेगा

उत्तर : सी

Q.2. न्यूटन के पहले नियम के अनुसार कोई वस्तु अगर विराम अवस्था में ही रहेगी और अगर गति में है तो बाहरी बल लगाने तक रुकेगी नहीं । यह किसकी वजह से होता है

- जडत्व
- गुरुत्वाकर्षण बल
- असंतुलित बल
- वस्तु का द्रव्यमान

उत्तर : ए

Q.3. एक आदमी का वजन पृथ्वी पर और चांद पर देखा गया । निम्न में से कौन सा कथन सही है

- द्रव्यमान दोनो पर बराबर होगा पर चन्द्रमा पर वजन ज्यादा होगा
- वजन/भार दोनो पर बराबर होगा पर द्रव्यमान चन्द्रमा पर ज्यादा होगा
- द्रव्यमान और भार बराबर होंगे
- द्रव्यमान बराबर होगा लेकिन भार पृथ्वी पर चन्द्रमा से ज्यादा होगा

उत्तर : डी

Q.4. एक गोलकीपर और कैच पकड़ते समय खिलाडी आने हाथे को पीछे की तरफ लेकर जाते है क्यों

- ताकि बाल पर ज्यादा बल लगे
- ताकी हाथे पर बल की प्रभाव कम हो
- गति ज्यादा हो
- गति कम हो

उत्तर : बी

Q.5. तीसरे नियम के अनुसार जब किसी वस्तु पर क्रिया करती है तो ठीक उसके समान किंतु विपरित दिशा में एक प्रतिक्रिया होती है ।

- क्रिया और प्रतिक्रिया उसी वस्तु पर
- क्रिया और प्रतिक्रिया दो अलग वस्तुओ पर विपरित

दिशा में

- दोनों वस्तुओ पर समान दिशा में
- सिर्फ एक वस्तु पर विपरित दिशा में

उत्तर : बी

Q.6. बंदूक द्वारा गोली चलाने पर गोली आगे की तरफ जाती है जबकि बंदूक पीछे की तरफ प्रतिक्षेपित होती है

- गति का पहला नियम
- गति का दूसरा नियम
- गति का तीसरा नियम
- ऐसे ही

उत्तर : सी

Q.7. एक नाविक जब आगे की तरफ कूदता है तो नाव पिदे की तरफ क्यों जाती है ?

- पहला नियम
- दूसरा नियम
- तीसरा नियम
- बल की वजह से

उत्तर : सी

Q.8. जब एक पिंड को दोनो और से समान बल द्वारा खींचा जाता है तो

- पिंड गति करेगा
- पिंड उपर उठेगा
- पिंड गति नहीं करेगा
- पिंड नीचे जायेगा

उत्तर : सी

Q.9. जो बल गति की अवस्था को परिवर्तित नहीं करते ऐसे बलों को कहते है

- संतुलित
- असंतुलित
- एकसमान
- गति

उत्तर : ए

Q.10. जब हम साइकिल चला रहे है और पेडल चलाना बंद कर देते है तो साइकिल किस वजह से धीमी होकर रुक जाती है

- सड़क द्वार लगाए गए घर्षण बल
- असंतुलित बल द्वारा
- प्रथम नियम द्वारा
- नहीं रुकेगी

उत्तर : ए

Q.11. जब हम किसी गाडी / वाहन में बैठे हो और वाहन चालक अचानक ब्रेक लगाए तो क्या होगा ?

- a. हम आगे की ओर धक्का लगेगा
- b. हम पीछे की ओर धक्का लगेगा
- c. कुछ नहीं होगा
- d. गाडी रुक जाएगी और फिर चलने लगेगी

उत्तर : ए

Q.12. जब कोई वाहन अचानक रुकता है परन्तु हमारा शरीर के कारण गतिज अवस्था में ही बने रहने की प्रवृत्ति रखता है

- a. जडत्व
- b. संतुलित बल
- c. असंतुलित
- d. ब्रेक के कारण

उत्तर : ए

Q.13. जब हम कैरम खेलते हैं तो बीच में गोटी को ढेरी बनाते हैं और जब स्ट्राइकर से मारते हैं तो ढेरी ने केवल नीचे वाली गोटी बाहर निकलती है क्यों

- a. संतुलित बल के कारण
- b. असंतुलित बल के कारण
- c. शेष गोटियों के जडत्व के कारण
- d. ऐसी ही नीचे गिर जाती है

उत्तर : सी

- a. तरल का भार
- b. तरल का द्रव्यमान
- c. वस्तु द्वारा हटाए गए तरल का भार
- d. तरल के घनत्व के बराबर
- e. उत्तर : सी

Q.11. कील पानी में डूब जाती है लेकिन कार्क तैरता रहता है क्यों ?

- a. कार्क का घनत्व पानी से कम है
- b. कार्क का घनत्व पानी से ज्यादा है
- c. दोनों का घनत्व बराबर है
- d. कील भारी है

उत्तर : ए

Q.12. किसी वस्तु का भार भिन्न स्थानों पर भिन्न हो सकता है किंतु स्थिर रहता है ?

- a. वजन
- b. घनत्व
- c. बल
- d. द्रव्यमान

उत्तर:-डी

Q.13. किसी धातु की शुद्धता को मापने के लिए कौन सा नियम लागू होता है ?

- a. आर्किमिडीज सिद्धांत
- b. गुरुत्वाकर्षण बल
- c. गुरुत्वीय बल

d. उस धातु के गुण

उत्तर : ए

Q.14. किसी दूध के नमूने में शुद्धता की जांच करने के लिए क्या प्रयोग करते हैं ?

- a. हाइड्रोमीटर
- b. कैरेटमीटर
- c. दुग्धमापी
- d. वनज मापने का यंत्र

उत्तर : सी

Q.15. द्रवों के घनत्व को मापने के लिए क्या प्रयोग करते हैं ?

- a. हाइड्रोमीटर
- b. कैरेटमीटर
- c. दुग्धमापी
- d. वनज मापने का यंत्र

उत्तर : ए

पाठ-11 कार्य तथा ऊर्जा

1. वैज्ञानिक परिभाषा के अनुसार कार्य कहाँ हो रहा है।

- क) बैठकर परीक्षा की तैयारी करना
ख) अपने सिर पर बिना हिले-डुले भारी बोझ रखकर
ग) किसी विषय पर चिन्तन करना
घ) मैदान में क्रिकेट खेलना
उत्तर घ

2. परिभाषा के अनुसार कार्य किसके बराबर है।

- क) कार्य = बल × विस्थापन
ख) कार्य = बल / विस्थापन
ग) कार्य = विस्थापन / बल
घ) कार्य = शक्ति / बल
उत्तर क

3. छ का बल वस्तु को बल की किया रेखा की दिशा में 1मी. विस्थापित कर देतो किया गया कार्य होगा।

- क) 1 जूल
ख) 1 छड
ग) 1 कूलाम
घ) दोनों क व ख
उत्तर घ

4. अगल बल F , विस्थापन की दिशा में लग रहा है तो किया गया कार्य होगा।

- क) ऋणात्मक
ख) धनात्मक
ग) उदासीन
घ) 1 जूल
उत्तर ख

5. जिस वस्तु पर कार्य किया जाता है उसमें

- क) ऊर्जा की खपत होती है
ख) ऊर्जा में वृद्धि होती है
ग) ऊर्जा का प्रयोग नहीं होता
घ) इनमें से कोई भी नहीं
उत्तर ख

6. ऊर्जा का SI मात्रक है

- क) वाट
ख) किलोवाट घंटा

ग) न्यूटन
घ) जूल
उत्तर घ

7. गिरते हुए नारियल में कौन-सी ऊर्जा है।

- क) पादप ऊर्जा
ख) गतिज ऊर्जा
ग) ठण्डी ऊर्जा
घ) जल ऊर्जा
उत्तर ख

8. गतिशील वस्तु की गतिज ऊर्जा का मान होता है।

- क) $E_k = \frac{1}{2}mv^2$
ख) $E_k = mv^2$
ग) $E_k = \frac{mv^2}{a}$
घ) $E_k = mv$
उत्तर क

9. अगर वस्तु पर गुरुत्वीय बल के विरुद्ध किया गया कार्य :

- क) $W = mgh$
ख) $w = \frac{m^2}{n}$
ग) $w = \frac{mh}{g}$
घ) $w = mg$
उत्तर क

10. गुरुत्वीय त्वरण h का मान होता है।

- क) 9.8 m/s^2
ख) 9.8 m/s
ग) 9.8 m s
घ) $9.8 \text{ m}^2/\text{s}$
उत्तर क

11. जब कोई वस्तु नीचे गिरती है तो

- क) इसकी स्थितिज ऊर्जा बढ़ती है और गतिज ऊर्जा कम होती है
ख) इसकी स्थितिज ऊर्जा कम होती है और गतिज ऊर्जा बढ़ती है
ग) स्थितिज ऊर्जा + गतिज ऊर्जा = अचर
घ) दोनों क और ख
उत्तर घ

12. ऊर्जा रूपान्तरण की दर को कहते हैं।

- क) शक्ति
ख) कार्य
ग) ऊर्जा रूपान्तरण का नियम
घ) ऊर्जा संरक्षण
उत्तर क

13. शक्ति के मात्रक की खोज किसने की?

- क) जेम्स प्रेसकॉट जूल ख) जेम्स वाट
ग) ग्राहम बेल घ) न्यूटन

उत्तर ख

14. 1 किलोवाट बराबर होता है

- क) 100 वाट ख) 1000 जूल
ग) 1000 जूल^{-1}
घ) $1000 \text{ Joule s}^{-2}$

उत्तर ख

15. 1 यूनिट जो विद्युत ऊर्जा को व्यक्त करती है बराबर है

- क) 1 वाट घंटा ख) 1 किलो वाट
ग) 3.6×10^6 जूल घ) 1 वाट मिनट

उत्तर ग

पाठ—12 ध्वनि

1. जब कोई वस्तु कंपन करती है तो
 क) वह अपने समीप के कणों पर बल लगाती है
 ख) निकटवर्ती कण अपनी विरामावस्था से विस्थापित हो जाते हैं
 ग) प्रारम्भिक कण अपनी मूल अवस्थाओं में वापस लोट जाते हैं
 घ) उपर्युक्त सभी
 उत्तर घ

2. ध्वनि तरंगे माध्यम के कणों की गति द्वारा अभिलक्षित की जाती है। उन्हे कहते हैं।
 क) गतिशील तरंगे ख) कंपित दिशा
 ग) यांत्रिक तरंगे घ) माध्यमिक तरंगे
 उत्तर ग

3. जब कोई कंपमान वस्तु पीछे की ओर कंपन करती है तो एक क्षेत्र बनता है।
 क) संपीडन ख) विरलन
 ग) गतिशील घ) कंपित
 उत्तर ख

4. यदि माध्यम में कणों का घनत्व अधिक है तो कौन-सा क्षेत्र बनता है।
 क) संपीडन का क्षेत्र ख) क्षेत्र
 ग) निम्न दाब का क्षेत्र घ) दोनों क और ख
 उत्तर क

5. अनुदैर्घ्य तरंगो मे
 क) माध्यम के कणों का विस्थापन विक्षोभ के संचरण की विपरित दिशा में होता है
 ख) कणों का विस्थापन विक्षोभ के संचरण के लम्बवत होता है।
 ग) कणों का विस्थापन विक्षोभ के संचरण की दिशा के संमातर होता है।
 घ) इनमें से कोई भी नहीं
 उत्तर ग

6. यदि रिलकी के सिरे को आगे-पीछे धक्का न देकर दाएं-बाएं हिलाते है तो कौन-सी तरंग उत्पन्न होती है।
 क) अनुप्रस्थ तरंग ख) अनुदैर्घ्य तरंग
 ग) यांत्रिक तरंग घ) प्रकाश तरंग
 उत्तर क

7. किसी ध्वनि तरंग का लक्षण होता है।
 क) आवृत्ति ख) आयाम

ग) वेग घ) सभी
 उत्तर घ

8. दो कमागत संपीडनों के बीच की दूरी कहलाती है।
 क) आवृत्ति ख) वेग
 ग) तरंगदैर्घ्य घ) अनुदैर्घ्य
 उत्तर ग

9. जब आप ढोल को एक सेकंड में जितनी बार पीटते है वह ढोल को पीटने की कहलाती है।
 क) ध्वनि ख) वेग
 ग) आयाम घ) आवृत्ति
 उत्तर घ

10. ध्वनि तरंग की आवृत्ति का मात्रक होता है।
 क) हर्टज ख) सेंकड
 ग) जूल घ) न्यूटन
 उत्तर क

11. किसी उत्सर्जित ध्वनि की आवृत्ति को मस्तिष्क किस प्रकार अनुभव करता है उसे कहते है।
 क) ध्वनि की आवृत्ति ख) ध्वनि का तारत्व
 ग) ध्वनि का आवर्त काल
 घ) ध्वनि का वेग
 उत्तर ख

12. आवृतियों के मिश्रण से उत्पन्न ध्वनि को कहते है।
 क) टोन ख) स्वर
 ग) तारत्व घ) प्रबलता
 उत्तर ख

13. किसी माध्यम के लिए समान भौतिक परिस्थितियों में ध्वनि का वेग सभी आवृतियों के लिए लगभग
 क) स्थिर रहता है
 ख) अस्थिर रहता है
 ग) कंपन करता है घ) कोई भी नहीं
 उत्तर क

14. ध्वनि की तीव्रता होती है
 क) तरंग के किसी बिंदु जैसे एक संपीडन या एक विरलन द्वारा एकांक समय में तय की गई दूरी
 ख) किसी एकांक क्षेत्रफल से एक सेंकड में गुजरने वाली ध्वनि ऊर्जा
 ग) कानों की संवेदनशीलता का माप

घ) सभी
उत्तर ख

15. कानों की संवेदनशीलता का माप कहलाता है।

- क) ध्वनि की तीव्रता
ख) ध्वनि की प्रबलता
ग) ध्वनि का वेग
घ) ध्वनि की कठोरता

उत्तर ख

16. किसी तड़ित गर्जन की ध्वनि प्रकाश की चमक दिखाई देने के बाद सुनाई देती है क्योंकि

- क) क्योंकि तड़ित पहले चमकती है फिर गरजती है।
ख) ध्वनि की चाल प्रकाश की चाल से ज्यादा होती है।
ग) ध्वनि की चाल प्रकाश की चाल से कम होती है।
घ) प्रकाश की चमक पहले दिखाई देने से बारिश हो पाती है।

उत्तर ग

17. पराध्वनि वायुमन से उत्पन्न ध्वनि से खिड़कियों के शीशे क्यों टूट जाते हैं।

- क) इसमें ध्वनि बूम होता है जिससे बहुत मात्रा में ऊर्जा होती है।
ख) ध्वनि की संवेदनशीलता ज्यादा होती है
ग) ध्वनि की तारत्व ज्यादा होती है
घ) ध्वनि की चाल कम होती है।

उत्तर क

18. स्पष्ट प्रतिध्वनि सुनने के लिए मूल ध्वनि तथा परावर्तित ध्वनि के बीच कितना अंतर होता है।

- क) 0.1 s ख) 0.01 s
ग) 0.3 s घ) 0.03 s

उत्तर क

19. किसी बड़े हॉल में उत्पन्न होने वाली ध्वनि दीवारों से बार-बार परावर्तन के कारण काफी

समय तक बनी रहती है इसे कहते हैं।

- क) प्रतिध्वनि
ख) पराश्रव्य ध्वनि
ग) अनुरणन घ) सोनार
उत्तर ग

20. 20khz से अधिक आवृत्ति वाली ध्वनि कहलाती है।

- क) प्रतिध्वनि
ख) पराश्रव्य ध्वनि
ग) अश्रव्य ध्वनि
घ) इनमें से कोई भी नहीं
उत्तर ख

21. SONAR शब्द का अर्थ है :

- क) Sound Navigation And Ranging
ख) South North America Region
ग) Sound Navigation And Resaurt
घ) None of these
उत्तर क

Q.27. मुंहासे का कारक बैक्टीरिया कौन है

- a. स्टेफाइलोकोकाई b. स्टेप्टोकोकाई
c. छोनों से
d. Pseudomonas

उत्तर: ए

Q.28. यह कृमि छोटी आंत में पाया जाता है

- a. एस्केरिस लुंब्रीकार्यडिस
b. Wucheria bancroftii
c. Earth Worm d. कोई नहीं

उत्तर: ए

Q.29. सामान्यतः हम बैक्टीरिया जनित रोगों के लिए एंटीबायोटिक लेते हैं। ह एंटीबायोटिक बैक्टीरिया के महत्वपूर्ण जैव रासायनिक मार्ग को बंद कर देती है और उन्हें अपने चारों ओर कोशिका भित्ति नहीं बनाने देती ताकि वे सरलता से मर जाएं। निम्न में से कौन एंटीबायोटिक का उदाहरण नहीं है।

- a. पेनीसिलिन
b. इराइथ्रोमाइसिन
c. लिवोफ्लोक्सिन
d. पैरासिटामोल

उत्तर: डी

Q.30. चित्र में आपको संक्रमण के सामान्य तरीके दिखाए गए हैं। मच्छर से होने वाला रोग बताइए?

- a. डेंगू b. मलेरिया
c. दोनो d. कोई नहीं

उत्तर: सी

Q.31. व्यक्तिगत संपर्क के होने वाला रोग है ?

- a. एड्स b. रेबीज
c. न्युमोनिया d. सभी

उत्तर: ए

Q.32. वायु द्वारा होने वाला रोग

- a. क्षय रोग b. कैंसर
c. मलेरिया d. सभी

उत्तर: ए

Q.33. संक्रमित भोजन/जल द्वारा होने वाले रोग

- a. टाइफाइड b. पीलिया
c. दोनो d. कोई नहीं

उत्तर: सी

Q.34. परोक्ष संपर्क द्वारा होने वाला रोग है

- a. चिकन पॉक्स b. मलेरिया
c. डेंगू d. सभी

उत्तर: ए

Q.35. जिस उत्तक अथवा अंग पर सुक्ष्मजीव आक्रमण करता है रोग के लक्षण तथा चिह्न उसी पर निर्भर करते हैं। गलत जोड़ा पहचानिए।

- a. फेफड़ो – लक्षणा खांसी तथा कम सांस आना
b. यकृत – पीलिया
c. मस्तिष्क – सिरदर्द, उल्टी, बेहोशी
d. कैंसर – खांसी, जुकाम

उत्तर : डी

Q.36. भारतीय तथा चीनी परंपरा के अनुसार चिकित्सकीय तंत्र में कभी कभी जानबुझकर चेचक पीडित व्यक्ति की त्वचा को स्वस्थ व्यक्ति से रगड़ते थे इसका क्या कारण था।

- a. रोग प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाना
b. चेचक के रोगी बनाना
c. बदला लेने के लिए
d. रोगी को बचाने के लिए

उत्तर: ए

Q.37. 200 वर्ष पूर्व एक इंगलिश चिकित्सक ने पता लगाया कि ग्वाले जिन्हे गो चेचक हुईं उन्हें महामारी के समय भी चेचक नहीं हुई। इसका कारण यह है कि चेचक का बैक्टीरिया गौ चेचक का निकट संबंधी है। गौ चेचक का अर्थ है वैक्सीनिया। इससे कौन सा शब्द बना जो आज भी प्रचलन में है

- a. वैक्सीन b. स्मॉल पॉक्स
c. टेटनस d. सभी

उत्तर: ए

उत्तर: सी

Q.15. खरीफ फसले जैसे धान, सोयाबीन, मक्का को हम वर्षा ऋतु में उगाते हैं ?

- a. जून से अक्तूबर b. नवंबर से अप्रैल
c. साल भर d. दिसंबर में

उत्तर: ए

Q.16. गेहूं, चना, मटर जैसी फसले जो शीत ऋतु में उगाई जाती हैं को कहते हैं

- a. रबी फसल b. खरीफ
c. खेती d. अनाज

उत्तर: ए

Q.17. भारत में सन् 1952 से 2010 तक कृषि भूमि में 25 प्रतिशत की वृद्धि हुई और अन्न की पैदावार में 4 गुणा वृद्धि हुई। इनमें से कौन कृषि प्रणाली का हिस्सा नहीं है ?

- a. फसलों की किस्मों में सुधार
b. फसल उत्पादन प्रबंधन
c. फसल सुरक्षा प्रबंधन
d. कीटनाशकों का छिड़काव

उत्तर: डी

Q.18. फसल का उत्पादन अच्छा हो इसलिए सबसे पहली चीज है अच्छी किस्म के बीज का चयन करना। जिसमें हमारे ऐच्छिक गुण हों। इनमें से कौन से उपयोगी गुण आप बीज का चयन करते समय ध्यान रखेंगे ?

- a. रोग प्रतिरोधक क्षमता
b. उत्पादन की गुणवत्ता
c. उर्वरक के प्रति अनुरूपता
d. उच्च उत्पादन e. सभी

उत्तर: इ

Q.19. दो किस्म के बीजों के ऐच्छिक गुणों का मिलान किया जा सकता है जैसे एक संतर की प्रजाति जिसका फल तो बड़ा है लेकिन स्वाद में खट्टा है जबकि एक ऐसी प्रजाति है जिसमें फल मीठा तो बहुत है लेकिन आकार बहुत ही छोटा है। अगर इन दोनों प्रजातियों के वांछित गुण लेकर एक ऐसा फल बनाये जो मीठा भी हो और आकार में भी बड़ज़ हो फलों में ऐच्छिक गुणों को डालते हैं

- a. खाद से b. संकरण विधि से
c. किस्म के चयन से
d. बीज की गुणवत्ता से

उत्तर: बी

Q.20. संकरण विधि में विभिन्न आनुवांशिक गुणों वाले पौधों का संकरण कराते हैं। इसके परिणामस्वरूप आनुवांशिक रूपांतरित फसल प्राप्त होती है। यह संकरण अगर विभिन्न किस्मों में हो तो इसे कहते हैं ?

- a. अंतरा किस्मीय b. अंतर जातीय
c. अंतरास्पीशीज d. अंतरावंशीय

उत्तर: ए

Q.21. यह संकरण अगर एक ही जीनस की दो विभिन्न स्पीशीज में हो तो

- a. अंतरास्पीशीज संकरण b. अंतरसपीशीज
c. स्पीशीज d. सभी

उत्तर: ए

संकरण अगर विभिन्न जेनेरा में हो तो

- ए . अंतरावंशीय
बी . अंतरजेनेरिक
सी. दोनों
डी. संकरित

Q.22. कुछ जैविक कारण तथा अजैविक कारणों से फसल उत्पादन कम हो सकता है। इनमें से कौन सा जैविक कारण है जो फसल उत्पादन को प्रभावित करता है ?

- a. सूखा b. गरमी
c. पाला d. कीट

उत्तर: डी

Q.23. इनमें से कौन सा अजैविक कारण है जो फसल उत्पादन को प्रभावित करता है ?

- a. रोग b. कीट
c. क्षारता d. निमेटोड

उत्तर: सी

Q.24. फसल को उगाने से लेकर कटने / कटाई तक के समय को क्या कहते हैं ?

- a. जीवन काल b. जीवन चक्र
c. परिपक्वण काल d. परिपक्वण चक्र

उत्तर: सी

Q.25. अन्य कृषि प्रधान देशों के समान भारत में भी कृषि छोटे छोटे खेतों से लेकर बड़े बड़े फार्मों तक में होती है। संक्षिप्त में कहे तो धन अथवा आर्थिक परिस्थितियां किसान को विभिन्न

कृषि तकनीको को अपनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। किसान की लागत क्षमता, फसल तंत्र तथा उत्पादन प्रणाली का निर्धारण करती है। निम्न में से कौन सी उत्पादन प्रणाली नहीं है ?

- a. बिना लागत उत्पादन b. अल्प लागत
c. अधिक लागत d. कोई भी नहीं

उत्तर: डी

Q.26. जैसे हमें विकास वृद्धि तथा स्वस्थ रहने के लिए भोजन की आवश्यकता होती है। पौधों को भी पोषक तत्व हवा, पानी तथा मिट्ट से प्राप्त होते हैं।

Q.27. वह पोषक तत्व जो पौधों को ज्यादा मात्रा में चाहिए इसलिए इन्हे

- a. वृहत पोषक b. सूक्ष्म पोषक
c. अधिक पोषक d. दीर्घ पोषक

उत्तर: ए

Q.28. वृहत पोषक 6 होते हैं जो पौधों को अधिक मात्रा में चाहिए। इन्हे पहचानिए

- a. N, P, K, Ca, Mg, S
b. Fe, Mn, Mg, N, P, K
c. Cu, N, P, K, Cl, S
d. Zn, Cu, H, O, C, S

उत्तर: ए

Q.29. 7 पोषक तत्व पौधों को कम मात्रा में चाहिए (Fe, Mn, B, Zn, Cu, Mb, Cl) उन्हें कहते हैं ?

- a. दीर्घ b. वृहत
c. कम d. सूक्ष्म पोषक

उत्तर: डी

ये 16 पोषक पदार्थ अति आवश्यक हैं। इनकी कमी के कारण शारीरिक प्रक्रियाओं सहित जनन, वृद्धि तथा रोगों के प्रति प्रवृत्ति पर प्रभाव पड़ता है।

Q.30. पौधे अपने पोषक तत्व कहां से प्राप्त करते हैं ?

- a. हवा से b. मिट्टी
c. पानी से d. सभी

उत्तर: डी

Q.31. आपको पता ही है कि मिट्टी हवा में सूक्ष्मदर्शी जीव रहते हैं जो जैव निम्नीकरणीय पदार्थों का अपघटन करते हैं। अपघटन की प्रक्रिया से क्या तैयार किया जा सकता है।

- a. कचरा b. खाद
c. उर्वरक d. कुछ भी नहीं

उत्तर: बी

Q.32. खाद बनाने की एक विधि में लाल केंचुओं का उपयोग किया जाता है। ये लाल केंचुए किसान मित्र माने जाते हैं। कंपोस्ट को केंचुओं द्वारा पौधों तथा जानवरों के अपशिष्ट पदार्थों के शीघ्र निरस्तीकरण की प्रक्रिया द्वारा बनाया जाता है इसे क्या कहते हैं ?

- a. वर्मीकम्पोस्टिंग b. खाद
c. जैव निम्नीकरण d. विगलन

उत्तर: ए

Q.33. फसल उगाने से पहले खेतों में कुछ पौधे जैसे पटसन, मूंग अथवा ग्वार आदि उगा देते हैं और फिर हल चलाकर इन्हे मिट्टी में मिला देते हैं। यह मिट्टी को N, P, K से पूर्ण करने में सहायक होते हैं। इसे क्या कहते हैं ?

- a. खाद b. हरी खाद
c. नीली खाद d. कम्पोस्ट

उत्तर: बी

Q.34. उर्वरक एक अकार्बनिक पदार्थ है जो फैक्ट्रियों में तैयार किया जाता है पर इसकी खुराक उचित मात्रा, उचित समय और कई सावधानियां रखनी पड़ती है। उर्वरक के क्या प्रभाव हो सकते हैं

- a. पौधे इनका पूरा अवशोषण नहीं कर पाते
b. यह जल प्रदूषण का कारण बनते हैं
c. इसका लगातार प्रयोग मिट्टी की उर्वरता को घटाता है।
d. सूक्ष्मजीवों एवं भूमिगत जीवों का जीवन चक्र अवस्तु करती है।
e. सभी

उत्तर: इ

Q.35. खाद और उर्वरक में से कौन मिट्टी के लिए अधिक उपयोगी है ?

- a. खाद b. उर्वरक
c. दोनों d. कोई भी नहीं

उत्तर: ए

Q.36. सिंचाई सही समय से करने पर संभावित फसल उत्पादन में वृद्धि हो सकती है। वैसे भारत में वर्षा आधारित कृषि होती है। पानी की बचत के लिए विधियां पहचानिएं

- a. छिड़काव तंत्र b. ड्रिप
c. हाइड्रोपोनिक्स d. सभी
उत्तर: बी

Q.37. भारत में सिंचाई के लिए कौन से जल स्रोत उपलब्ध है ?

- a. कुएं b. नहर
c. नदियां d. तालाब
e. सभी
उत्तर: इ

Q.38. किसान कभी कभी गेहूं + चना, गेहूं – सरसों और मूंगफली – सूर्यमुखी एक साथ एक ही खेत में उगाते हैं इससे हानि की संभावना कम हो जाती है क्योंकि एक फसल अगर किसी कारण से नष्ट होती है तो भी फसल उत्पादन की आशा बनी रहती है इसे क्या कहते हैं ?

- a. मिश्रित फसल
b. अंतरा फसलीकरण
c. दोनो d. कोई नहीं
उत्तर: ए

Q.39. एक ही खेत में निर्दिष्ट पैटर्न में दो या दो से अधिक फसलें उगाना जिनकी पोषक तत्वों की आवश्यकताएं भिन्न हो। इस विधि को अंतरा फसलीकरण कहते हैं। इसका एक उदाहरण है।

- a. सोयाबीन+मक्का b. गेहूं चना
c. गेहूं + आलू
d. मूंगफली + सूरजमुखी
उत्तर: ए

Q.40. कृषि योग्य भूमि में उग आए अनावश्यक पौधों को कहते हैं ?

- a. खरपतवार b. शाक
c. फसल d. मिश्रित फसल
उत्तर: ए

Q.41. इनमें से कौन खरपतवार का उदाहरण नहीं है।

- a. गोखरू b. परथनियम
c. मोचा d. गाजर
उत्तर: डी

Q.42. किसी खेत में कमवार पूर्व नियोजित कार्यक्रम से विभिन्न फसलें उगाना कहलाता है

- a. यांत्रिकीकरण
b. अंतराफसलीकरण
c. फसल-चक्रण
d. मिश्रित फसलीकरण
उत्तर: सी

Q.43. कृषि पैदावार को क्षति पहुंचाने वाले कवक और कृतक कारक है।

- a. अजैव b. जैव
c. निरोधक d. नियंत्रक
उत्तर: बी

Q.44. उर्वरक में कौन सा पोषक तत्व नहीं होता ?

- a. N b. P
c. Fe d. K
उत्तर: सी

Q.45. निरोधक तथा नियंत्रण विधियों का उपयोग भंडारण करने से पहले किया जाता है। कृषि उत्पाद के भंडारण में बहुत हानि हो सकती है। इस हानि के जैविक कारण कीट, कृतक, कवक, चिंचडी तथा जीवाणु है तथा अजैविक कारण उपयुक्त नमी व ताप का अभाव है। इससे गुणवत्ता, वनज व अंकुरण क्षमता में कमी आती है। निम्न में से कौन सी विधि गलत है

- a. नियंत्रित सफाई b. धूप में सुखाना
c. धूमक का उपयोग d. पानी में रखना
उत्तर: डी

पशुओं के प्रबंधन को पशुपालन कहते हैं। रहन सहन में वृद्धि के कारण अंडो, दूध तथा मांस की खपत में वृद्धि हो रही है। पशु उत्पादों में कौन से पोषक तत्व होते हैं

1. वसा 2. प्रोटीन
3. खनिज एवं विटामिन 4. सभी

Q.46. प्रोटीन सबसे अधिक किसमें है।

- a. दूध b. अंडा
c. मांस d. मछली
उत्तर: सी

Q.47. वसा सबसे अधिक

- a. दूध b. अंडा

- c. मांस d. मछली

उत्तर: बी

Q.48. इनमें से शक्कर किसमें पाई जाती है

- a. दूध b. अंडज
c. मांस d. मछली

उत्तर: ए

Q.49. इनमें से किस में जल की मात्रा सबसे अधिक है ?

- a. दूध

Q.50. खनिज सबसे अधिक मात्रा

Q.51. विटामिन का सबसे अच्छा स्रोत क्या है ?

Q.52. भारतीय गाय की प्रजाति का वैज्ञानिक नाम

- a. वॉस इंडिकस b. वॉस बुवेलिस
c. जर्सी d. रेड सिंधि

उत्तर: ए

Q.53. देशी नस्ले जैसे रेड सिंधी, साहीवाल में रोग प्रतिरोधक क्षमता अच्छी होती है विदेशी नस्ले जैसे जर्सी, ब्राउन स्विस का दुग्धस्रवण काल लम्बा होता है। दोनो नस्लों के संकरण से कैसी संतति प्राप्त होगी।

- a. अच्छी रोग प्रतिरोधक क्षमता वाली
b. बहुत लंबे दुग्धस्रवण काल वाली
c. दोनो वाली
d. एक नयी तरह की संतति

उत्तर: सी

Q.54. अंडे देने वाली मुर्गी लेउर कहलाती है तो मांस के लिए किसे पाला जाता है।

- a. ब्रौलर
देशी नस्ल एसिल
विदेशी लेगहार्न

b.

Q.55. पशुपालन में कौन सी सावधानियां बरतनी चाहिए

- a. साफ सफाई का ध्यान b. पोषण
c. उचित टीकाकरण
d. रहने का उपयुक्त स्थान
e. इनमें से कोई नहीं
f. सभी

उत्तर: एफ

Q.56. एन डी आर आई राष्ट्रीय डेयरी अनुसंधान केन्द्र कहां स्थित है ?

- a. कैथल b. हिसार
c. करनाल d. यमुनानगर

उत्तर: सी

Q.57. कुक्कुट ब्रौलर के उत्पादन के लिए आहार में अधिक विटामिन कौन से होते हैं ?

- a. बी, सी b. ए, के
c. डी, के d. ए, डी

उत्तर: बी

Q.58. इनमें से कौन सी ताजे पानी की मछली है ?

- a. Pomphret b. Mackerel
c. Tuna d. Labco Rohita e. Sardines

उत्तर: डी

Q.59. मधु उत्पादन के लिए देशी मक्खी

- a. ऐपिस सेरेना इंडिका b. ऐपिस मेलीफेरा
c. ऐपिस डोरसेटा d. ऐपिस फलोरी

उत्तर: ए

Q.60. एक इटली मक्खी

- a. ऐपिस सेरेना इंडिका b. ऐपिस मेलीफेरा
c. ऐपिस डोरसेहा d. ऐपिस फलोरी

उत्तर: बी

Q.61. मधुमक्खी पालन से कौन से उत्पाद प्राप्त होते हैं ?

- a. मोम b. शहद
c. दोनो d. डंक