



## 500 सामान्य विज्ञान के प्रश्न उत्तर

### भौतिक विज्ञान

1. कार्य का मात्रक क्या होता है? – जूल
2. प्रकाशवर्ष मात्रक किसका है? – दूरी का
3. ल्यूमेन किसका मात्रक है? – ज्योति फलक्स का
4. 'क्यूरी' (Curie) किसकी इकाई का नाम है? – रेडियोएक्टिव धर्मिता
5. पदार्थ के संवेग और वेग के अनुपात से कौन-सी भौतिक राशि प्राप्त की जाती है? – द्रव्यमान
6. जल में तैरना न्यूटन की गति के किस नियम के कारण सम्भव है? – तृतीय नियम
7. रॉकेट की कार्य-प्रणाली किस सिद्धान्त पर आधारित होती है? – संवेग संरक्षण
8. अश्व यदि एकाएक चलना प्रारम्भ कर दे तो अश्वारोही के गिरने की आशंका का कारण है? – विश्राम जड़त्व
9. कालीन की सफाई के लिए, यदि उसे छड़ी से पीटा जाए, तो उसमें कौन-सा नियम लागू होता है? – गति का पहलना नियम
10. समुद्र में प्लवन करते आइसबर्ग का कितना भाग समुद्र की सतह से ऊपर रहता है? – 1/10
11. प्रकाश वोल्टीय सेल के प्रयोग से सौर ऊर्जा का रूपान्तरण करने के किसका उत्पादन होता है? – प्रकाशीय ऊर्जा
12. स्वचालित वाहनों में द्रवचालित ब्रेकों का इस्तेमाल वस्तुतः किस नियम का सीधा अनुप्रयोग है? – पास्कल का नियम
13. जब दूध को प्रबल ढंग से मथा जाता है, तो उसमें से क्रीम किस कारण से अलग हो जाती है? – अपकेन्द्री बल
14. जेट इंजन किसके संरक्षण के सिद्धान्त पर काम करता है? – रैखिक संवेग के
15. किसी तुल्यकारी उपग्रह की पृथ्वी की सतह से ऊँचाई लगभग कितनी होती है? – 36,000 km
16. पृथ्वी के गुरुत्वाकर्षण का कितना भाग चन्द्रमा के गुरुत्वाकर्षण के सबसे नजदीक है? – 1/6
17. वर्षा की बूंद का आकार गोलाकार किस कारण से हो जाता है? – पृष्ठ-तनाव
18. कपूर के छोटे-छोटे टुकड़े जल की सतह पर क्यों नाचते हैं? – पृष्ठ तनाव के कारण
19. पानी में लोहे की सूई डूब जाती है लेकिन जहाज तैरता रहता है। यह किस सिद्धान्त पर है? – आर्किमिडीज का सिद्धान्त
20. आर्किमिडीज का नियम किससे सम्बन्धित है? – प्लवन का नियम
21. गुरुत्वाकर्षण के सार्वभौमिक नियम का प्रतिपादन किसने किया? – न्यूटन
22. कौन-सा 1 kg द्रव्यमान के पिण्ड पर कार्यशील पृथ्वी के गुरुत्वबल का सही मान है? – 9.8 N
23. एक हॉर्स पावर (H.P.) कितने वाट के बराबर होता है? – 746 वाट
24. लोहे की सुई पानी की सतह पर किस कारण तैरती रहती है? – पृष्ठ तनाव के कारण
25. एक गेंद को क्षैतिज से कितने कोण पर फेंके कि यह अधिकतम क्षैतिज दूरी तय कर सके? – 45°
26. किसने न्यूटन से पूर्व ही बता दिया था कि सभी वस्तुएँ पृथ्वी की ओर गुरुत्वाकर्षित होती हैं? – ब्रह्मगुप्त
27. क्रिकेट की गेंद को किस कोण से मारा जाना चाहिए, ताकि वह अधिकतम दूरी तक जा सके? – क्षैतिज से 45° का कोण
28. ऊष्मा एक प्रकार की ऊर्जा है जिसे कार्य में बदला जा सकता है। इसका प्रत्यक्ष प्रमाण सबसे पहले किसने दिया? – रमफोर्ड
29. किस वैज्ञानिक ने सर्वप्रथम बर्फ के दो टुकड़ों को आपस में घिसकर पिघला दिया? – डेवी
30. वाष्प इंजन में उबलते हुए जल का तापमान किस कारण से उच्च हो सकता है? – बॉयलर के अंदर उच्च दाब होता है
31. ताप युग्म तापमापी (Thermo Couple Thermometer) किस सिद्धान्त पर आधारित है? – सीबेक के प्रभाव पर
32. पूर्ण विकिरण उतापमापी (Total Radiation Pyrometer) किस सिद्धान्त पर आधारित है? – स्टीफन के नियम पर
33. दूर की वस्तुओं जैसे सूर्य आदि का ताप किस तापमापी के द्वारा मापा जाता है? – पूर्ण विकिरण उतापमापी द्वारा



## 500 सामान्य विज्ञान के प्रश्न उत्तर

34. कितना तापमान होने पर पाठ्यांक सेल्सियस और फारेनहाइट तापमापियों में एक ही होंगे? –  $-40^{\circ}$
35. सेल्सियस पैमाने का  $0^{\circ}\text{C}$  फारेनहाइट स्केल के कितने डिग्री के बराबर होगा? –  $32^{\circ}$
36. मानव शरीर का तापमान  $98.6^{\circ}\text{F}$  होता है। सेल्सियस स्केल पर यह कितना होगा? –  $37^{\circ}\text{C}$
37. अति लघु समय अन्तरालों को सही-सही मापने के लिए किसका प्रयोग किया जाता है? – परमाणु घड़ियां
38. एक मनुष्य का तापक्रम  $60^{\circ}\text{C}$  है, तो उसका तापक्रम फारेनहाइट में क्या होगा? –  $140^{\circ}\text{F}$
39. पानी का घनत्व किस ताप अधिकतम होता है? –  $4^{\circ}\text{C}$  पर
40. साइकिल के ट्यूब अधिकांशतया गर्मियों में क्यों फटते हैं? – गर्मी के कारण ट्यूब फट जाता है।
41. किसी झील की सतह का पानी बस जमने ही वाला है। झील के अधः स्तल में जल का क्या तापमान होगा? –  $4^{\circ}\text{C}$
42. ऊष्मा के संचरण की किस विधि में पदार्थ के अणु एक स्थान से दूसरे स्थान तक स्वयं नहीं जाते? – चालन
43. द्रवों तथा गैसों में ऊष्मा का स्थानान्तरण किस विधि द्वारा होता है? – संवहन
44. सूर्य की ऊष्मा पृथ्वी पर किस प्रकार के संचार माध्यम से आती है? – विकिरण
45. ऊष्मा के स्थानान्तरण की किस विधि में माध्यम आवश्यक नहीं है? – विकिरण
46. ऊष्मा संचरण की वह विधि जिसमें माध्यम के कण गति नहीं करते हैं, कौन-सी है? – विकिरण
47. आण्विक संघटन के द्वारा ऊष्मा का सम्प्रेषण क्या कहलाता है? – संवहन
48. सूर्य विकिरण का कौन-सा भाग सोलर कुकर को गर्म कर देता है? – अवरक्त किरण
49. धूप से बचने के लिए छाते में रंग संयोजन कौन-सा सबसे उचित है? – ऊपर सफेद नीचे काला
50. किस विधि से ऊष्मा स्थानान्तरण को न्यूनतम करने के लिए थर्मस फ्लास्क की दीवारों पर कलई की जाती है? – विकिरण
51. किसमें सर्वोच्च विशिष्ट ऊष्मा का मान होता है? – जल
52. शुद्ध पदार्थ में कोई अन्य पदार्थ मिला देने पर उसके गलनांक पर क्या प्रभाव पड़ता है? – घट जाता है
53. अपद्रव्यों को मिलाने से गलनांक पर क्या प्रभाव पड़ता है? – घटता है
54. चावल को पकाने में कहां अधिक समय लगेगा? – माउण्ट एवरेस्ट पर
55. किसी द्रव का उसके क्वथनांक से पूर्व उसके वाष्प में बदलने की प्रक्रिया को क्या कहते हैं? – वाष्पीकरण
56. आन्तरिक ऊर्जा की संकल्पना ऊष्मागतिकी के किस नियम से मिलती है? – प्रथम नियम
57. ऊष्मा गतिकी का प्रथम नियम किस अवधारणा की पुष्टि करता है? – ऊर्जा संरक्षण
58. किस बिन्दु पर फारेनहाइट तापक्रम सेन्टीग्रेड तापक्रम का दोगुना होता है? –  $160^{\circ}\text{F}$
59. किसी वस्तु की विशिष्ट ऊष्मा किस पर निर्भर करती है? – पिण्ड के द्रव्य पर
60. सेल्सियस में माप का कौन-सा तापक्रम  $300\text{ K}$  के बराबर है? –  $27^{\circ}\text{C}$
61. ब्लैक बॉडी किसकी विकिरण को अवशोषित कर सकती है? – केवल उच्च तरंगदैर्घ्य
62. शीतऋतु के दिनों में हम मौसम किस प्रकार का होने पर ज्यादा ठंड महसूस करते हैं? – साफ मौसम
63. मिट्टी के घड़े में किस क्रिया के कारण जल ठंडा रहता है? – वाष्पीकरण
64. पराश्रव्य तरंगों को सबसे पहले किसने सीटी बजाकर उत्पन्न किया था? – गाल्टन ने
65. ध्वनि का तात्व (Pitch) किस पर निर्भर करता है? – आवृत्ति
66. विमानों के आन्तरिक भागों की सफाई में किसका उपयोग किया जाता है? – पराश्रव्य तरंग
67. मनुष्य को ध्वनि कम्पन की अनुभूति किस आवृत्ति सीमा में होती है? –  $20-20,000\text{ Hz}$
68. लगभग  $20^{\circ}\text{C}$  तापक्रम पर किस माध्यम में ध्वनि की गति अधिकतम रहेगी? – लोहा



## 500 सामान्य विज्ञान के प्रश्न उत्तर

69. ध्वनि के किस लक्षण के कारण कोई ध्वनि मोटी (Grave) या पतली (Shrill) होती है? – तारत्व (Pitch)
70. किसके द्वारा सबसे अधिक ध्वनि प्रदूषण होता है? – हवाई जहाज की उड़ान भरना
71. कौन-सी प्रक्रिया प्रकाश और ध्वनि दोनों में घटित नहीं होती है? – ध्रुवण
72. ध्वनि का प्रभाव मानव के कान में कितने समय तक रहता है? – 1/10 सेकण्ड
73. ध्वनि तरंगे किसके कारण प्रतिध्वनि उत्पन्न करते हैं? – परावर्तन
74. एक व्यक्ति को अपनी प्रतिध्वनि सुनने के लिये परावर्तक तल से कितनी दूर खडद्या रहना चाहिए? – 56 फीट
75. स्टेथोस्कोप ध्वनि के किस सिद्धान्त पर कार्य करता है? – परावर्तन
76. पास आती रेलगाड़ी की सीटी की आवृत्ति या तीक्ष्णता बढ़ती जाती है, ऐसा किस घटना के कारण होता है? – डॉप्लर प्रभाव
77. किस एक प्रकार की तरंग का प्रयोग रात्रि दृष्टि उपकरण में किया जाता है? – अवरक्त तरंग
78. एक जेट वायुयान 2 मैक के वेग से हवा में उड़ रहा है। जब ध्वनि का वेग 332 मी./से. है तो वायुयान की चाल कितनी है? – 664 मी./से.
79. लगभग 20°C के तापक्रम पर किस माध्यम में ध्वनि की गति अधिकतम होगी? – लोहा
80. एक जैव पद्धति जिसमें पराश्रव्य ध्वनि का उपयोग किया जाता है? – सोनोग्राफी
81. कौन-सी तरंगें शून्य में संचरण नहीं कर सकती? – ध्वनि
82. वह उपकरण जो ध्वनि तरंगों की पहचान तथा ऋजुरेखन के लिए प्रयुक्त होता है क्या कहलाता है? – सोनार
83. प्रकाश तरंग किस प्रकार की तरंग है? – अनुप्रस्थ तरंग
84. प्रकाश का तरंग सिद्धान्त किसके द्वारा प्रस्थापित किया गया था? – हाइगेन्स के द्वारा
85. किस घटना के आधार पर प्रकाश तरंगों के अनुप्रस्थ होने की पुष्टि होती है? – ध्रुवण
86. प्रकाश के विद्युत चुम्बकीय स्वरूप की खोज किसने की? – मैक्सवेल
87. किसने सर्वप्रथम यह दिखलाया कि प्रकाश तरंगों का विवर्तन होता है? – ग्रेमाल्डी
88. कौन-सी घटना प्रकाश और ध्वनि दोनों में घटित नहीं होती है? – ध्रुवण
89. कौन-सा सिद्धान्त प्रकाश के तरंग प्रकृति की पुष्टि करता है? – व्यतिकरण का सिद्धान्त
90. चन्द्रमा से पृथ्वी तक आने में प्रकाश को लगभग कितना समय लगता है? – 1 सेकण्ड
101. सूर्य की रोशनी को पृथ्वी तक पहुँचने में लगभग कितना समय लगता है? – 8 मिनट 16.6 सेकेण्ड
102. वायु में प्रकाश की गति कितनी होती है? –  $3 \times 10^8$  m/s
103. सूर्य ग्रहण के समय सूर्य का कौन-सा भाग दिखायी देता है? – किरीट (कोरोना)
104. पानी से भरे किसी बर्तन में पड़ा एक सिक्का किस कारण थोड़ा उठा हुआ प्रतीत होता है? – प्रकाश के अपवर्तन के कारण
105. पानी में डुबोई एक छड़ी किस संवृत्ति के कारण मुड़ी हुई प्रतीत होती है? – प्रकाश का अपवर्तन
106. किसके कारण आकाश नीला दिखाई पड़ता है? – प्रकीर्णन (Scattering)
107. सूर्योदय और सूर्यास्त के समय आसमान में लाल रंग किसके कारण होता है? – प्रकीर्णन
108. इन्द्रधनुष में किस रंग का विक्षेपण अधिक होता है? – बैंगनी
109. सूखा बालू चमकीला क्यों दिखाई देता है, जबकि गीला बालू द्युतिहीन होता है? – इसका कारण परावर्तन है।
101. पेरिस्कोप बनाने में कौन-सा एक दर्पण प्रयुक्त होता है? – समतल दर्पण
102. साबुन के पतले झग में चमकदार रंगों का बनाना किस परिघटना का परिणाम है? – बहुलित परावर्तन और व्यतिकरण
103. पिछली साइड के ट्रैफिक को देखने के लिए ऑटोमोबाइल में किस प्रकार के दर्पण का प्रयोग किया जाता है? – उत्तल





## 500 सामान्य विज्ञान के प्रश्न उत्तर

104. वाहनों के अग्रदीपों (हेडलाइटों) में किस प्रकार के दर्पण का इस्तेमाल होता है? – परावलयिक दर्पण
105. कार चलाते समय अपने पीछे के यातायात को देखने के लिए किस प्रकार के दर्पण का प्रयोग करना चाहिए? – उत्तर दर्पण
106. मानव आंख की रेटिना पर कैसा प्रतिबिम्ब बनता है? – वास्तविक तथा उल्टा
107. जब कोई वस्तु दो समानान्तर समतल दर्पणों के बीच रखी जाती है, तो बने हुए प्रतिबिम्बों की संख्या होगी? – अनन्त
108. यदि एक व्यक्ति दो समतल दर्पण जो  $60^\circ$  कोण पर आनत हैं, के बीच खड़ा हो तब उसे कितने प्रतिबिम्ब दिखेंगे? – 5
109. हम पृथ्वी के पृष्ठ पर सूर्य का प्रकाश प्राप्त करते हैं। ये प्रकाश किस प्रकार के किरणपुंज हैं? – समांतर
110. डाइऑप्टर किसकी इकाई है? – लेंस की क्षमता की
111. श्वेत प्रकाश कितने रंगों के मेल से बना होता है? – 7
112. किस रंग का तरंगदैर्घ्य अधिकतम होता है? – लाल
113. सूर्य की किरणों में कितने रंग होते हैं? – 7
114. यदि वायुमण्डल न हो तो पृथ्वी से आकाश किस रंग का दिखाई देगा? – काला
115. फोटोग्राफिक कैमरे का कौन-सा भाग आंख की रेटिना की तरह कार्य करता है? – फिल्म
116. कैमरे में किस प्रकार का लेंस उपयोग में लाया जाता है? – उत्तल
117. मानव की आंख वस्तु का प्रतिबिम्ब किस भाग पर बनाती है? – रेटिना
118. आंख के किस भाग द्वारा आंख में प्रवेश करने वाले प्रकाश की मात्रा नियंत्रित होती है? – आइरिस
119. नेत्रदान में दाता की आंख के किस हिस्से को प्रतिरोपित किया जाता है? – कॉर्निया
120. स्वस्थ नेत्र के लिये स्पष्ट दृष्टि की न्यूनतम दूरी कितनी होती है? – 25 सेमी.
121. यदि कोई व्यक्ति दूर की वस्तुओं को स्पष्ट नहीं देख सकता है तो उसकी दृष्टि में कौन-सा दोष होगा? – निकट दृष्टि
122. दूर दृष्टि दोष से पीड़ित व्यक्ति के चश्में में कौन-सा लेंस प्रयोग किया जाता है? – उत्तल लेंस
123. चश्मा प्रयुक्त करने वाले व्यक्तियों को सूक्ष्मदर्शी का प्रयोग किस प्रकार करना चाहिए? – उन्हें चश्मा पहने रहना चाहिए
124. एक मनुष्य 1 मीटर से कम दूरी की वस्तु को स्पष्ट नहीं देख सकता है। वह व्यक्ति किस दोष से पीड़ित है? – दूर दृष्टि
125. घड़ी साज घड़ी के बारीक पुर्जों को देखने के लिये किसका उपयोग करता है? – आवर्द्धक लेंस
126. दूर की वस्तुओं के निरीक्षण के लिये किस प्रकाशिक यंत्र का उपयोग किया जाता है? – दूरदर्शी
127. तन्तु प्रकाशिक संचार में संकेत किस रूप से प्रवाहित होता है? – प्रकाश तरंग
128. काँचों में से कौन-सा एक पराबैंगनी किरणों का विच्छेदन कर सकता है? – क्रुक्स काँच
129. प्रकाश के प्रकारों में से किनका पौधे द्वारा तीव्र अवशोषण होता है? – नीला और लाल
130. जब प्रकाश की तरंगें वायु से कांच में होकर गुजरती हैं, तब कौन से परितर्त्य प्रभावित होंगे? – केवल तरंगदैर्घ्य तथा वेग
131. निकट दृष्टिकोण दोष दूर करने के लिए कौन-सा लेंस उपयोग में लाया जाता है? – नतोदर (concave)
132. अवतल लेंस हमेशा किस प्रकार का प्रतिबिम्ब बनाते हैं? – आभासी प्रतिबिम्ब
133. संचार में प्रयुक्त फाइबर ऑप्टिक केवल किस सिद्धांत पर कार्य करता है? – प्रकाश के पूर्ण आन्तरिक परावर्तन
134. श्वेत प्रकाश को नली में कैसे पैदा करते हैं? – तन्तु को गर्म करके
135. प्रकाश की गति किसके बीच से जाते हुए न्यूनतम होती है? – काँच
136. किस तिथि को दोपहर को आपकी छाया सबसे छोटी होती है? – 21 जून
137. फोटॉन (Photon) किसकी मूलभूत यूनिट/मात्रा है? – प्रकाश
138. विकिरण की कण प्रकृति की पुष्टि किससे की जाती है? – प्रकाश वैद्युत प्रभाव



## 500 सामान्य विज्ञान के प्रश्न उत्तर

139. अबिन्दुकता का दोष दूर करने के लिए किस लेंस का प्रयोग करना चाहिए? – सिलिंडरी लेंस
140. प्रत्यावर्ती धारा को दिष्ट धारा में किसके द्वारा बदला जाता है? – रेक्टिफायर
141. बिजली के बल्ब का फिलामेन्ट किस तत्व से बना होता है? – टंगस्टन
142. ट्यूब लाइट (Tube Light) में व्यय ऊर्जा का लगभग कितना भाग प्रकाश में परिवर्तित होता है? – 60-70%
143. तड़ित चालक का आविष्कार किसने किया? – बेंजामिन फ्रैंकलिन
144. मानव शरीर (शुष्क) के विद्युत् प्रतिरोध के परिणाम की कोटि क्या है? –  $10^6$  ओम
145. विद्युत् उत्पन्न करने के लिए कौन-सी धातु का उपयोग होता है? – यूरेनियम
146. एकीकृत परिपथ में प्रयुक्त अर्द्धचालक चिप किसकी बनी होती है? – सिलिकॉन
147. यदि किसी प्रारूपी पदार्थ का वैद्युत प्रतिरोध गिरकर शून्य हो जाता है, तो उस पदार्थ को क्या कहते हैं? – अर्द्धचालक
148. स्थिर वैद्युत अवक्षेपित्र का प्रयोग किसे नियंत्रित करने के लिए किया जाता है? – वायु-प्रदूषक
149. लौह चुम्बकीय पदार्थों के भीतर परमाणुओं के असंख्य अति सूक्ष्म संरचनाओं को क्या कहा जाता है? – डोमेन
150. मुक्त रूप से निलम्बित चुम्बकीय सूई किस दिशा में टिकती है? – उत्तर दक्षिण दिशा
151. विद्युत् चुम्बकीय प्रेरण के नियमों का उपयोग किसको बनाने में उपयोग किया गया है? – जनित्र
152. पृथ्वी एक बहुत बड़ा चुम्बक है। इसका चुम्बकीय क्षेत्र किस दिशा में में विस्तृत होता है? – दक्षिण से उत्तर
153. जिस तत्व में परमाणु में दो प्रोटॉन दो न्यूट्रॉन और दो इलेक्ट्रॉन हों, उस तत्व का द्रव्यमान संख्या कितना होता है? – 4
154. पृथ्वी की आयु का निर्धारण किस विधि द्वारा किया जाता है? – यूरेनियम विधि
155. नाभिकीय रिएक्टर में भारी जल ( $D_2O$ ) का प्रयोग किस रूप में किया जाता है? – मंदक
156. कूलिज नलिका का प्रयोग क्या उत्पन्न करने के लिए किया जाता है? – एक्स किरणें
157. परमाणु बम में विस्फोट में भारी मात्रा में ऊर्जा किसके कारण निकलती है? – द्रव्य का ऊर्जा में परिवर्तन
158. सेमीकंडक्टर में उसके प्रयोग के आधार पर अशुद्धियां किसलिए मिलायी जाती हैं? – उसकी विद्युत चालकता बढ़ाने
159. जब जर्मेनियम जाली में आर्सेनिक परमाणु डाले जाते हैं, तो वह क्या बन जाता है? – बाह्य सेमीकंडक्टर
160. विद्युत् उत्पन्न करने के लिए कौन-सी धातु का उपयोग होता है? – यूरेनियम
161. कृष्ण छिद्र (Black Hole) सिद्धान्त को किसने प्रतिपादित किया था? – एस. चन्द्रशेखर ने
162. नोबेले पुरस्कार एल्फ्रेड नोबेल के नाम पर शुरू हुआ जिन्होंने किसकी खोज की थी? – डायनामाइट की
163. इस सदी की शुरुआत में हवाई जहाज का आविष्कार किसने की थी? – राइट ब्रदर्स
164. इलेक्ट्रॉन सूक्ष्मदर्शी का आविष्कार किसने किया था? – नोल और रुस्का
165. मेडिकल डॉक्टर्स/व्यावसायिकों द्वारा किस उपकरण का उपयोग किया जाता है? – स्टेथोस्कोप
166. महासागर में डूबी हुई वस्तुओं की स्थिति जानने के लिए किस यंत्र का प्रयोग किया जाता है? – सोनार
167. सूर्य की किरणों की तीव्रता मापने वाले उपकरण को क्या कहते हैं? – हाइग्रोमीटर
168. एक उड़ते हुए चक्के की प्रति सेकण्ड घूर्णन किससे मापी जाती है? – स्ट्रोबोस्कोप
169. कौन-सा उपकरण चिकित्सकों द्वारा इस्तेमाल किया जाता है? – स्टेथोस्कोप
170. चन्द्रा एक्स रे दूरबीन का नाम किस वैज्ञानिक के समान में रख गया? – एस. चन्द्रशेखर
171. साइक्लोट्रॉन किसको त्वरित करने के लिए प्रयुक्त किया जाता है? – परमाणु
172. पाइरोमीटर किसके मापने में प्रयोग में लाया जाता है? – उच्च तापमान
173. कूलिज-नालिका का प्रयोग क्या उत्पन्न करने के लिये किया जाता है? – एक्स किरणें



## 500 सामान्य विज्ञान के प्रश्न उत्तर

174. इलेक्ट्रॉनिक कम्प्यूटर का आविष्कार किसने किया?

– एकट एवं मॉशालो

### रसायन विज्ञान

1. कौन-सा पदार्थ प्रकृति में तीन अवस्थाओं (ठोस, द्रव एवं गैस) में पाया जाता है? –  $H_2O$
2. "विश्व का प्रत्येक पदार्थ अत्यन्त सूक्ष्म कणों से मिलकर बना होता है।" यह सर्वप्रथम किसने कहा? – कणाद ने
3. परमाणु में कौन-से मूल कण समान संख्या में स्थित होते हैं? – इलेक्ट्रॉन तथा प्रोटॉन
4. सबसे पहले इलेक्ट्रॉन के आवेश का सफलतापूर्वक निर्धारण किसने किया? – मिलीकन
5. रदरफोर्ड के प्रकीर्णन परीक्षण ने किसकी मौजूदगी को सिद्ध किया? – परमाणुओं में न्यूक्लियस
6. इलेक्ट्रॉन के तरंग प्रकृति की खोज सर्वप्रथम किसने की थी? – डी ब्रोग्ली
7. डॉल्टन के परमाणु सिद्धांत के अनुसार कौन-सा सबसे छोटा कण स्वतंत्र रूप से रह सकता है? – परमाणु
8. किस न्यूक्लियर कण में कोई द्रव्यमान और कोई आवेश नहीं होता है, किन्तु प्रचक्रण होता है? – न्यूट्रिनो
9. जिस तत्व के परमाणु में 2 प्रोटॉन, 2 न्यूट्रॉन तथा 2 इलेक्ट्रॉन हों, उस तत्व का द्रव्यमान संख्या कितना है? – 4
10. आण्विक कक्षा का अभिन्यास किससे नियंत्रित होता है? – चुम्बकीय क्वान्टम संख्या
11. एकधा आयनित कार्बन परमाणु के नाभिक में क्या होता है? – 6 प्रोटॉनों और 6 न्यूट्रॉन
12. दो इलेक्ट्रॉन एक ही कक्ष में होते हैं, तो उनमें क्या पाया जाता है? – विपरीत चक्रण
13. कार्बन का परमाणु क्रमांक 6 तथा परमाणु भार 12 है। इसके नाभिक में कितने प्रोटॉन होते हैं? – 6
14. अल्फा और बीटा किरणों की खोज किसने की? – रदरफोर्ड
15. नाभिक से निकलने वाले विकिरणों में किसकी वेधन क्षमता सर्वाधिक होती है? – गामा किरणों की
16. समस्त रेडियोसक्रिय पदार्थ क्षय होने के पश्चात् किसमें अंतिम रूप से बदल जाते हैं? – सीसा
17. किस रेडियोएक्टिव तत्व का नाम उसके खोजकर्ता के देश के नाम पर रखा गया है? – पोलोनियम
18. यूरेनियम विखण्ड की सतत प्रक्रिया को जारी रखने के लिए किस कण की जरूरत होती है? – न्यूट्रॉन
19. किस प्रकार की अभिक्रिया से सबसे अधिक हानिकारक विकिरण पैदा होता है? – विखंडन अभिक्रिया
20. किसी तत्व के समस्थानिकों के बीच अंतर किनकी भिन्न (अलग) संख्या की उपस्थिति के कारण होता है? – न्यूट्रॉन
21. चट्टानों की आयु ज्ञात करने के लिए रेडियोएक्टिव आयु अंकन में किस समस्थानिक का उपयोग किया जाता है? – यूरेनियम
22. रक्त कैंसर (ल्यूकेमिया) को नियंत्रित करने के लिए उपयोग किया जाने वाला रेडियो आइसोटोप कौन-सा है? – कोबाल्ट-60
23. विद्युत् धनात्मक तत्वों से संयोग करने की क्रिया को क्या कहा जाता है? – अवकरण
24. कौन-सा पदार्थ ऑक्सीकारक तथा अवकारक दोनों की तरह प्रयुक्त किया जाता है? – सोडियम नाइट्राइट
25. ऑक्सीजन की +2 ऑक्सीकरण अवस्था वाला यौगिक कौन-सा है? –  $F_2O$
26. अम्ल एवं भस्म के परीक्षण के लिए किसका उपयोग किया जाता है? – लिटमस पत्र
27. सभी अम्ल धातुओं से प्रतिक्रिया कर कौन-सी गैस निकालते हैं? – हाइड्रोजन
28. किसी एक सामान्य व्यक्ति के रक्त का pH स्तर क्या होता है? – 7.35-7.45
29. 'हाइड्रोजन सभी अम्लों का एक आवश्यक अवयव है' यह सर्वप्रथम किसने कहा? – डेवी
30. वास्तविक गैस किन परिस्थितियों में आदर्श गैस सा व्यवहार करती है? – निम्न दाब एवं उच्च ताप





## 500 सामान्य विज्ञान के प्रश्न उत्तर

31. किसी गैस का अणुभार उसके वाष्प घनत्व का कितना होता है? – दुगना
32. ताप एवं दबाव की समान अवस्थाओं में विभिन्न गैसों के समान आयतन में किसकी संख्या समान होती है? – अणु की
33. सल्फ्यूरिक अम्ल के निर्माण विधि में Pt उत्प्रेरक के लिए कौन-सा पदार्थ विष का कार्य करता है? – आर्सेनिक सल्फाइड
34. कौन-सा पदार्थ अमोनिया की हैबर विधि में आयरन (Fe) उत्प्रेरक के लिए निरोधक का कार्य करता है? – CO
35. कौन-सा एन्जाइम ग्लूकोस को ऐल्कोहॉल में परिवर्तित करता है? – जाइमेस
36. किस प्रक्रम में वेनेडियम पेन्टाक्साइड को एक उत्प्रेरक के रूप में प्रयोग किया जाता है? – संस्पर्श प्रक्रम
37. सुरक्षा की दृष्टि से खाना पकाने वाली L.P.G. गैस सिलिण्डर में क्या भरकर गैस को गंधयुक्त बनाया जाता है? – मरकैप्टेन
38. एल. पी. जी. (L.P.G.) में कौन-सी गैस मुख्य रूप से होती है? – ब्यूटेन
39. वाटर गैस (Water Gas) किन दो गैसों का मिश्रण होता है? – CO+H<sub>2</sub>
40. कोयले की विभिन्न किस्मों में से किसमें कार्बन की प्रतिशत मात्रा सबसे अधिक होती है? – एन्थासाइट
41. अग्निशामन यंत्रों में भरा सोडियम बाइकार्बोनेट घोला किससे क्रिया करके कार्बन डाइऑक्साइड बनाता है? – गंधकाम्ल
42. सोडियम बाइकार्बोनेट को अग्निशामक के रूप में क्यों प्रयोग किया जाता है? – आग की गर्मी प्राप्त कर यह CO<sub>2</sub> गैस उत्पन्न करता है।
43. पेट्रोल से लगने वाली आग के लिए किस प्रकार के अग्निशामक का प्रयोग किया जाता है? – झाग वाला
44. किस वैज्ञानिक ने सर्वप्रथम 'आवर्त सारणी' का निर्माण किया? – मेंडेलीफ
45. आधुनिक आवर्त नियम का प्रतिपादन किसने किया था? – मोसले ने
46. किस एक पर आधुनिक आवर्त सारणी आधारित है? – परमाणु संख्या
47. NaOH सूत्र वाले रासायनिक यौगिक का सामान्य नाम है? – कॉस्टिक सोडा
48. रक्त कोषों में मनुष्य का रक्त किस रसायन के साथ मिलाकर रखा जाता है? – सोडियम नाइट्रेट व डेक्सट्रेट
49. मैग्नीशियम धातु का निष्कर्षण मुख्यतः किस अयस्क से किया जाता है? – कार्नालाइट
50. एल्युमिनियम किसमें घुल हुए शुद्ध Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> के वैद्युत अपघटन द्वारा प्राप्त किया जाता है? – क्रायोलाइट
51. ब्लीचिंग पाउडर किसे गुजारकर तैयार किया जाता है? – बुझे चूने पर से क्लोरीन
52. पृथ्वी के गर्भ में दूसरा सबसे ज्यादा पाया जलने वाला धातु कौन-सा है? – लौह
53. लोहे की इस्पात में बदलने के लिए कौन-सी धातु मिलायी जाती है? – निकेल
54. स्टेनलेस स्टील तैयार करने लिए लौह के साथ कौन-सी महत्वपूर्ण धातु उपयोग में लायी जाती है? – क्रोमियम
55. अयस्क को जंग लगने से रोकने के लिए कौन-सी प्रक्रिया लाभकारी नहीं है? – अनीलन
56. किस पदार्थ के लगाने से कटे स्थान से रक्त का बहना रूक जाता है? – फेरिक क्लोराइड
57. हरा थोथा या हरा कसीस किस रासायनिक पदार्थ का प्रचलित नाम है? – फेरस सल्फेट
58. मानव शरीर में ताँबा धातु की मात्रा की वृद्धि होने से कौन-सी बीमारी होती है? – विल्सन बीमारी
59. वाटर टैंकों में शैवाल को नष्ट करने के लिए किस रसायन का प्रयोग किया जाता है? – कॉपर सल्फेट
60. जस्ता धातु का निष्कर्षण मुख्यतः किस अयस्क में किया जाता है? – जिंक ब्लैंड
61. राजस्थान स्थित जावर की खानें किस खनिज के लिए प्रसिद्ध हैं? – जस्ता
62. कृतकनाशी (रोडेंटनाशी) के रूप में किसका प्रयोग किया जाता है? – जिंक फॉस्फाइड
63. चाँदी का निष्कर्षण मुख्यतः किस अयस्क से किया जाता है? – अर्जेंटाइट



## 500 सामान्य विज्ञान के प्रश्न उत्तर

64. किसके निष्कर्षण के लिए सायनाइड विधि प्रयुक्त की जाती है? – चाँदी
65. कृत्रिम वर्षा कराने में किस रसायन का प्रयोग किया जाता है? – सिल्वर आयोडाइड
66. 18 कैरेट के मिश्रित सोने में शुद्ध सोने का प्रतिशत कितना होता है? – 75%
67. सामान्य ट्यूबलाइट (प्रतिदीप्ति बल्ब) में कौन-सी गैस भरी रहती है? – ऑर्गन के साथ मरकरी वेपर
68. मरकरी (पारा) को किस धातु के पात्र में रखा जाता है? – लोहा
69. सीसा (Lead) का निष्कर्षण मुख्यतः किस अयस्क से किया जाता है? – गैलना
70. संचायक बैटरियों में कौन-सी धातु का प्रयोग किया जाता है? – सीसा
71. कौन-सी धातु इस्पात के बराबर मजबूत, किन्तु भार में उसकी आधी होती है? – टाइटेनियम
72. कौन-सी धातु रोशनी के बल्बों के फिलामेन्ट के रूप में प्रयुक्त होती है? – टंगस्टन
73. राजस्थान स्थित 'डेगाना' किसके उत्पादन के लिए प्रसिद्ध होता है? – टंगस्टन
74. किस धातु का गलनांक इतना कम है कि वह हाथ में ही पिघल जाती है? – गैलियम
75. कौन-सी धातु अर्द्धचालक की भाँति ट्रान्जिस्टर में प्रयुक्त होती है? – जर्मेनियम
76. नाभिकीय रिएक्टरों में न्यूट्रॉन नियन्त्रक के रूप में क्या प्रयोग किया जाता है? – कैडमियम या बोरोन
77. कौन-सा तत्व स्टील में संरक्षण प्रतिरोध उत्पन्न करता है? – निकेल
78. स्टील में कठोरता प्रदान करने के लिए किसकी मात्रा बढ़ायी जाती है? – मँगनीज
79. किस रेडियोधर्मी तत्व की किरणों का कैंसर के उपचार में प्रयोग किया जाता है? – कोबाल्ट
80. नाभिकीय रिएक्टर में ईंधन का काम करता है? – यूरेनियम
81. नाभिकीय ऊर्जा प्राप्त करने के लिए किस तत्व का प्रयोग किया जाता है? – यूरेनियम
82. नागासाकी पर संयुक्त राज्य अमेरिका द्वारा गिराये गये परमाणु बम में किसका प्रयोग किया गया था? – प्लूटोनियम
83. आतिशबाजी में हरा रंग किसकी उपस्थिति के कारण होता है? – बेरियम
84. उर्वरकों के निर्माण में कौन-सा तत्व प्रयोग में लाया जाता है? – पोटेशियम
85. प्याज-लहसून में गंध किस तत्व की उपस्थिति के कारण होता है? – पोटेशियम
86. एक रेडियोधर्मी तत्व जिसके भारतवर्ष में बड़े भंडार पाए जाते हैं? – थोरियम
87. किस धातु को प्राप्त करने हेतु बॉक्साइड अयस्क है? – ऐल्युमीनियम
88. फिटकरी (Alum) गंदले पानी को किस प्रक्रिया द्वारा स्वच्छ करती है? – स्कन्दन
89. माणिक्य और नीलम रासायनिक रूप से कैसे जाने जाते हैं? – ऐल्युमिनियम ऑक्साइड
90. फोटोग्राफी में कौन-सा रासायनिक यौगिक प्रयोग किया जाता है? – सिल्वर ब्रोमाइड
91. विद्युततापी साधन के लिए तापी घटक बनाने के लिए जिस मिश्रधातु का प्रयोग किया जाता है, वह कौन-सी है? – नाइक्रोम
92. स्टेनलेस स्टील में कौन-से तत्व सम्मिलित हैं? – लोहा, क्रोमियम और कार्बन
93. ओडियो और वीडियो टेप पर कौन-सा रासायनिक पदार्थ का लेप रहता है? – आयरन ऑक्साइड
94. किसी बिजली की इस्तरी को गर्म करने के लिए किस धातु का प्रयोग किया जाता है? – नाइक्रोम
95. किस धातु से बनाया गया मिश्रधातु हवाई जहाज तथा रेल के डिब्बे में पूर्ण बनाने के काम में लिया जाता है? – ऐल्युमिनियम
96. कौन-सा तत्व सबसे पहले कृत्रिम रूप से उत्पादित किया गया था? – प्लूटोनियम
97. यूरेनियम के रेडियो एक्टिव विद्युतन के फलस्वरूप अन्ततः क्या बनता है? – सीसा





## 500 सामान्य विज्ञान के प्रश्न उत्तर

98. पीतल किसकी मौजूदगी में निरंतर रहने से वायु में रंगहीन हो जाता है? – हाइड्रोजन सल्फाइड
99. माणिक का लाल रंग किसकी मौजूदगी के कारण होता है? – क्रोमिय ऑक्साइड
100. पाइरेक्स काँच को अधिक सामर्थ्य बनाने के लिए क्या उत्तरदायी है? – बोरेक्स
101. काँच प्रबलित प्लास्टिक बनाने के लिए किस प्रकार के काँच का प्रयोग किया जाता है? – पाइरेक्स काँच
102. फोटोक्रोमेटिक काँच में किसकी उपस्थिति के कारण काला रंग (गहरा रंग) होने का गुणधर्म होता है? – रजत ब्रोमाइड
103. किस तत्व को रसायन विज्ञान में अवारा तत्व की संज्ञा दी गई है? – हाइड्रोजन
104. कौन-सा तत्व ब्रह्माण्ड में सर्वाधिक मात्रा में उपलब्ध है? – हाइड्रोजन
105. सामान्यतः निम्न में किसे 'भविष्य का ईंधन' कहा जाता है? – हाइड्रोजन
106. वनस्पति घी के निर्माण में कौन-सी गैस प्रयुक्त होती है? – हाइड्रोजन
107. खाना पकाने के तेल को किस प्रक्रिया द्वारा 'वनस्पति घी' में परिवर्तित किया जा सकता है? – हाइड्रोजनीकरण द्वारा
108. जल एक अच्छा विलायक है। यह किसके उच्च होने के कारण है? – जल का परावैद्युत स्थिरांक
109. विश्व के लगभग कितने प्रतिशत भू-भाग पर जल है? – 71%
110. समुद्री जल से शुद्ध जल किस प्रक्रिया द्वारा प्राप्त किया जा सकता है? – आसवन द्वारा
111. एक नाभिकीय रिएक्टर में भारी जल का क्या कार्य होता है? – न्यूट्रॉन की गति को कम करना
112. हाइड्रोजन के साथ सबसे अधिक यौगिक किस तत्व द्वारा बनाये जाते हैं? – कार्बन
113. भारी मशीनों में स्नेहक (Lubricants) के रूप में किस पदार्थ का प्रयोग किया जाता है? – ग्रेफाइट
114. हीरे का जवाहरात के रूप में उपयोग उसके किस गुण पर निर्भर करता है? – अपवर्तनांक
115. किसकी उपस्थिति के कारण चूने का पानी वायु में रखने पर दुधिया हो जाता है? – कार्बन डाइऑक्साइड
116. बीयर को भण्डारित करने से पहले उसमें कौन-सी गैस मिलायी जाती है? – CO<sub>2</sub>
117. मृदु पेयों में दाब के अन्तर्गत गैसों में से कौन उपस्थित रहता है? – CO<sub>2</sub>
118. गैसों के निम्न समूहों में से कौन-सा 'हरित घर प्रभाव' में योगदान करता है? – कार्बन मोनोऑक्साइड
119. ट्रान्जिस्टर बनाने में आमतौर पर किसका इस्तेमाल किया जाता है? – सिलिकॉन
120. विभिन्न प्रकार के काँच निर्माण में प्रयुक्त होने वाला मुख्य घटक कौन-सा है? – सिलिका
121. फ्लैश बल्बों में किसके वायुमण्डल में मैग्नीशियम का तार रखा जाता है? – नाइट्रोजन
122. बढ़ते हुए पौधों को किस तत्व की सबसे अधिक मात्रा में आवश्यकता होती है? – नाइट्रोजन
123. आकाश में बिजली चमकने पर कौन-सी गैस उत्पन्न होती है? – NO
124. प्रकाश रसायनी धूम कोहरे बनने के समय निम्न में से कौन-सा एक गैस उत्पन्न होता है? – नाइट्रोजन ऑक्साइड
125. हैबर विधि द्वारा औद्योगिक पैमाने पर किसका उत्पादन किया जाता है? – अमोनिया
126. हैबर विधि द्वारा अमोनिया के उत्पादन में किस उत्प्रेरक (Catalyst) का उपयोग किया जाता है? – लोहा
127. गोताखोर सांस लेने के लिए किन गैसों के मिश्रणों का प्रयोग करते हैं? – ऑक्सीजन तथा हीलियम
128. सुपरसोनिक वायुयान समतापमण्डल में किस पदार्थ विसर्जित करते हैं? – NO<sub>x</sub>
129. वायुमंडल में कौन-सी गैस पराबैंगनी किरणों का अवशोषण कर लेती है? – ओजोन
130. पृथ्वी की सतह के ऊपर ओजोन परत किससे बचाव प्रदान करती है? – पराबैंगनी किरणों से
131. गंधक के कितने परमाणु आपस में जुड़कर गंधक की वलय जैसी संरचना बनाते हैं? – 8



## 500 सामान्य विज्ञान के प्रश्न उत्तर

132. वायु में किसकी अधिकता होने पर पेड़ों की पत्तियाँ काली होकर गिर जाती है? – SO<sub>2</sub>
133. शर्करा और सल्फ्यूरिक अम्ल की अभिक्रिया से कौन-सा शुद्ध रूप में प्राप्त होता है? – कार्बन
134. कौन-सा हैलोजन तत्व जीनों के साथ मिलकर अधिकतम यौगिक बनाता है? – फ्लोरीन
135. किस हैलोजन सदस्य का उपयोग कीटाणुनाशक के रूप में होता है? – क्लोरीन
136. वायुयानों के टायरों में भरने में किस गैस का प्रयोग किया जाता है? – हीलियम
137. हीलियम को छोड़कर अन्य सभी अक्रिय गैसों की बाह्य कक्षा में कितने इलेक्ट्रॉन होते हैं? – 18
138. एक विद्युत् बल्ब के जीवन को बढ़ाने के लिए सामान्यतः उसे किससे भरा जाता है? – आर्गन

### जीव विज्ञान

1. 'बॉटनी (Botany) शब्द की उत्पत्ति किस भाषा के शब्द से हुई है? – ग्रीक
2. चिकित्सा शास्त्र के विधार्थियों को किसकी शपथ दिलायी जाती है? – हिप्पोक्रेटस
3. पर्यावरण का अध्ययन जीव-विज्ञान की किस शाखा के अन्तर्गत किया जाता है? – पारिस्थितिकी
4. नाइट्रोजन स्थिरीकरण में लेगहीमोग्लोबीन (Leghaemoglobin) का क्या कार्य है? – ऑक्सीजन का अवशोषण
5. मृदा में धान की पैदावार बढ़ाने वाला मुक्तजीवी जीवाणु कौन-सा है? – ऐनाबीना
6. जन्तुओं में होने वाली 'फूट एण्ड माउथ' रोग किसके कारण उत्पन्न होती है? – विषाणु
7. हाइड्रा की स्रावी कोशिकाओं में कौन-सा सहजीवी शैवाल मिलता है? – यूक्लोरेला
8. डबल रोटी के निर्माण में किस कवक का प्रयोग किया जाता है? – सैकरोमाइसेस
9. पेड़ों की छालों पर उगने वाले लाइकेन को क्या कहा जाता है? – कार्टिकोल्स
10. खाली चट्टानों पर उगने वाले लाइकेन को क्या कहा जाता है? – सेक्सीकोल्स
11. जापान में लोग किस लाइकेन को सब्जी के रूप में खाते हैं? – इन्डोकार्पन
12. वनस्पति जगत में किसको जलस्थलचर (उभयचर) कहते हैं? – ब्रायोफाइटा
13. किस वर्ग के पौधों में बीज बनते हैं, परन्तु बीज नग्न रूप में पौधे पर लगे रहते हैं? – जिन्मोस्पर्म
14. दमा एवं खांसी के रोगों में काम आने वाली औषधि इफेड्रिन (Ephedrine) किससे प्राप्त की जाती है? – इफेड्रा
15. किस एक की खेती पौधे का प्रतिरोपण करके की जाती है? – प्याज
15. नाशपाती (Pear) का कौन-सा भाग खाया जाता है? – गूदेदार पुष्पासन
16. किस पौधे में बीज होता है लेकिन फल नहीं होता है? – साइकस
17. सामान्यतः अंकुरण के लिये किसकी आवश्यकता नहीं होती है? – प्रकाश
18. सजीवप्रजक (Viviparous) अंकुरण किसमें पाया जाता है? – राइजोफोरा में
19. किस चीज में अधिक खाने से ही केवल पृथ्वी की अधिक जनसंख्या का भरण पोषण हो सकता है? – वनस्पति उत्पाद
20. तैल बीज (Oil seeds) वाली फसल किससे सम्बन्धित होती है? – क्रूसीफेरी
21. एट्रोपा बेलाडोना के किस भाग से 'बेलाडोना' औषधि प्राप्त की जाती है? – पत्तियों से
22. एफेड्रा पौधे का कौन-सा भाग 'एफेड्रिन' औषधि उत्पन्न करता है? – तना
23. पुष्प की सुखाई गयी कलियों का प्रयोग मसाले के रूप में किया जाता है? – लौंग में
24. फूलगोभी (Cauli flower) के पौधे का कौन-सा भाग खाया जाता है? – पुष्पक्रम



## 500 सामान्य विज्ञान के प्रश्न उत्तर

25. हल्दी (Turmeric) चूर्ण टर्मेरिक पौधे के किस भाग से प्राप्त होता है? – शुष्क प्रकन्द से
26. सामान्य प्रयोग में आनेवाला मसाला लौंग कहां से प्राप्त होता है? – फूल की कली से
27. किस फसल में एजोला एनाबीना जैव उर्वरक का प्रयोग किया जाता है? – चावल
28. चिलगोजा निम्न में से किस एक प्रजाति के बीच से प्राप्त होता है? – पाइन
29. पौधों की वृद्धि के लिए कितने आवश्यक तत्वों की जरूरत होती है? – 16
30. धान का खैरा रोग या लघुपत रोग किस तत्व की कमी से होता है? – जस्ता
31. फूलगोभी का विटेल रोग (Whip tail) किस तत्व की कमी से होता है? – Mo
32. ऊर्जा रूपन्तरणों में से किसके द्वारा प्रकाश संश्लेषा की क्रिया सम्पादित होती है? – प्रकाश से रासायनिक ऊर्जा
33. प्रकाश संश्लेषण में हरे पौधों द्वारा कौन-सी गैस छोड़ी जाती है? – ऑक्सीजन
34. किस पादप हार्मोन के छिड़काव से अनिषेक फल प्राप्त किये जा सकते हैं? – ऑक्सिन
35. प्रकाशानुवर्ती संचलन किसके द्वारा नियंत्रित किया जाता है? – ऑक्सिन
36. पादप वृद्धि अनुमापन के साथ किस भारतीय वैज्ञानिक का नाम जुड़ा है? – जे. सी. बोस
37. किस पेड़ को अपनी वृद्धि के लिए सर्वाधिक मात्रा में जल की आवश्यकता होती है? – यूक्लिप्टस
38. पेड़ों की पत्तियों में पाया जाने वाला हरा पदार्थ क्या कहलाता है? – क्लोरोफिल
39. पादप रोगों का सबसे उत्तरदायी कारक कौन है? – फफूंदी
40. हरित बाली रोग किस फलस से सम्बन्धित है? – बाजरा
41. टिक्का रोग किस फसल से सम्बन्धित है? – मूंगफली
42. धान का प्रसिद्ध रोग 'खैरा रोग' किसके कारण होता है? – जस्ता की कमी के कारण
43. चाय में लाल रस्ट रोग किसके कारण होता है? – हरे शैवाल
44. फसलों पर आक्रमण करने की कीट की प्रायः कौन-सी अवस्था अधिक हानि पहुँचाती है? – केटरपिलर
45. कौन-सा जीवित ऊतक उच्चवर्गीय पौधों में जैव पोषक वाहक का कार्य करता है? – फ्लोएम
46. पादपों में जल तथा खनिज लवणों का संचालन किसके द्वारा होता है? – जाइलम
47. एक वृक्ष की आयु का पता किसके द्वारा लगाया जा सकता है? – वार्षिक वलयों की गिनती करके
48. संवहनी पौधों में पानी ऊपर किससे जाता है? – जाइलम टिशू
49. जीन (Gene) शब्द का प्रतिपादन किसने किया है? – जोहान्सन
50. बारबैरा मैक्लिन्टॉक किस पौधे पर कार्य के लिए प्रसिद्ध हैं? – मक्का
51. सन 1959 में कृत्रिम रूप से DNA को संश्लेषित करने हेतु नोबेल पुरस्कार किसका मिला था? – कॉर्नबर्ग
52. किसके द्वारा आनुवंशिकता के विज्ञान को 'आनुवंशिकी' कहा गया? – वाटसन
53. 'सेल' (Cell) नाम किस जीव वैज्ञानिक ने सर्वप्रथम दिया था? – रॉबर्ट हुक
54. कौन-सी रचना जन्तु कोशिका को वनस्पति कोशिका से विभेदित करती है? – सेण्ट्रोल
55. कोशिका में राइबोसोम की अनुपस्थिति में निम्न में से कौन-सा कार्य सम्पादित नहीं होगा? – प्रोटीन संश्लेषण
56. यदि माइटोकॉण्ड्रिया काम करना बन्द कर दे तो कोशिका में कौन-सा कार्य नहीं हो पाएगा? – भोजन का ऑक्सीकरण
57. कोशिका का ऊर्जा गृह (Power house) किसको कहा जाता है? – माइटोकॉण्ड्रिया
58. किसकी उपस्थिति के कारण किसी पादप कोशिका और पशु कोशिका में अंतर पाया जाता है? – कोशिका भित्ति





## 500 सामान्य विज्ञान के प्रश्न उत्तर

59. कौन-सा कोशिकांग प्रोटीन संश्लेषण में प्रमुख भूमिका निभाता है? – एण्डोप्लाज्मिक रेटिकुलम एवं राइबोसोम
60. 'प्रोग्रैम्ड सेल डेथ' का कोशिकीय एवं आणविक नियंत्रण क्या कहलाता है? – एजिंग
61. कौन-सा अंगक प्रायः जन्तु कोशिका में उपस्थित नहीं होता है? – लवक
62. जीवद्रव्य (Protoplasm) शब्द का प्रयोग सर्वप्रथम किसने किया था? – पुरकिंजे
63. 'जीवद्रव्य जीवन का भौतिक आधार है' यह किसका कथन है? – हक्सले
64. डी. एन. ए. के द्विहेलिक्स प्रारूप को पहली बार किसने प्रस्तावित किया था? – वाटसन तथा क्रिक ने
65. न्यूक्लियस (Nucleus) की खोज सर्वप्रथम किसने की थी? – ब्राउन
66. कोशिकीय व आणविक जीव विज्ञान केन्द्र कहाँ स्थित है? – हैदराबाद
67. पारिस्थितिकी शब्द को सर्वप्रथम प्रतिपादित करने का श्रेय किसको जाता है? – रीटर को
68. मुख्यतः मेनग्रोव वाले ज्वारीय वन कहाँ पाये जाते हैं? – सुन्दरवन डेल्टा
69. यदि संसार के सभी पौधे मर जाएं, तो किसकी कमी के कारण सभी जन्तु मर जायेंगे? – ऑक्सीजन
70. खाद्य श्रृंखला से अभिप्राय है, इनमें से किसके द्वारा ऊर्जा अंतरण? – एक जीव से दूसरे के
71. पारिस्थितिक संतुलन बनाये रखने के लिए भारत में वन क्षेत्र कितने अनुपात में होना चाहिए? – 33.3%
72. कौन-सा कृषि कार्य पर्यावरणीय दृष्टि से उपयुक्त है? – कार्बनिक कृषि
73. भारत में पारिस्थितिक असंतुलन का कौन-सा एक प्रमुख कारण है? – वनोन्मूलन
74. वह वर्णक जो वनस्पति को पराबैंगनी किरणों के दुष्प्रभाव से बचाता है, कौन-सा है? – फाइकोसायनिन
75. पारिस्थितिक तंत्र में तत्वों के चक्रण को क्या कहते हैं? – जैव भूरासायनिक चक्र
76. भारत में धारणीय विकास के दृष्टिकोण से विद्युत उत्पाद का सबसे अच्छा स्रोत कौन-सा है? – जल-विद्युत
77. धारणीय विकास जिनके उपयोग के संदर्भ में अंतर-पीढ़ीगत संवेदनशीलता का विषय है? – प्राकृतिक संसाधन
78. एक मनुष्य के जीवन को पूर्णरूप से धारणीय करने के लिए आवश्यक न्यूनतम भूमि को क्या कहते हैं? – पारिस्थितिकीय पदछाप
79. कौन-सी गैस पृथ्वी पर 'हरित गृह प्रभाव' में सर्वाधिक योगदान करती है? – कार्बन डाइऑक्साइड
80. कौन-सी गैस हीमोग्लोबीन से संयोग कर रक्त में एक विषैला पदार्थ बनाती है? – CO
81. भोपाल दुर्घटना में किस गैस का रिसाव हुआ था? – मिथाइल आइसोसायनेट
82. किस वायु प्रदूषक के कारण मनुष्य में तंत्रिका तंत्र सम्बन्धी रोग पैदा होता है? – सीसा
83. ऊर्जा के किस रूप में प्रदूषण की समस्या नहीं होती है? – सौर
84. वायुमण्डल में जिस ओजोन छिद्र का पता लगाया गया है, वह कहाँ स्थित है? – अण्टार्क्टिका के ऊपर
85. प्रदूषकों के रूप में फीनोलिक्स को गंदे पानी से किसका प्रयोग करके निकाला जा सकता है? – बहुलक अधिशोषक
86. सबसे खराब वायु प्रदूषण उत्पन्न करने वाला पदार्थ है? – कार्बन डाइऑक्साइड
87. भूमिगत जल के प्रवाह के साथ नीचे की ओर बहने वाले प्रदूषकों को क्या कहते हैं? – निक्षालक
88. अस्थियों का अध्ययन विज्ञान की किस शाखा के अन्तर्गत किया जाता है? – ऑस्टियोलॉजी
89. पैलीओन्टोलॉजी के अन्तर्गत किसका अध्ययन किया जाता है? – जीवाश्म
90. विज्ञान की शाखा न्यूरोलॉजी से कौन-सा अंग का अध्ययन किया जाता है? – स्नायु तंत्र
91. टिश्यू कल्चर का अध्ययन किसके लिए उपयोगी है? – आनुवंशिकी के लिए



## 500 सामान्य विज्ञान के प्रश्न उत्तर

92. रक्त में एण्ट्रीबॉडी एवं एण्टीजन के अध्ययन को क्या कहते हैं? – सीरोलॉजी
93. पारिस्थितिक विज्ञान 'इकोलॉजी' का किससे सम्बन्ध है? – शरीर संरचना और वातावरण
94. हरगोविन्द खुराना को किस क्षेत्र में प्रतिष्ठित नोबेल पुरस्कार मिला? – चिकित्सा विज्ञान
95. वह वैज्ञानिक कौन हैं, जिसने पहली बार रूधिर परिसंचरण की व्याख्या की थी? – हार्वे
96. हृदय का पहला प्रतिस्थापन किसके द्वारा किया गया था? – डॉ. क्रिश्चियन बर्नार्ड
97. DNA की संरचना को सबसे पहले किसने रेखांकित किया? – वाटसन व क्रिक
98. 'विकास का सिद्धान्त' किसके द्वारा प्रतिपादित किया गया था? – डार्विन
99. किसके द्वारा आनुवांशिकता के विज्ञान को 'आनुवांशिकी' (Genetics) कहा गया? – वाटसन
100. किस वैज्ञानिक ने खोज की थी कि मलेरिया मच्छरों द्वारा होता है? – रोनाल्ड रॉस
101. हिस्टोलॉजी (Histology) शब्द का सर्वप्रथम प्रयोग किसने किया था? – मेयर
102. किस प्रकार के ऊतक शरीर की सुरक्षा कवच का कार्य करते हैं? – एपिथिलियमी ऊतक
103. संवेदना का चालन शरीर के एक भाग से दूसरे भाग में किसके द्वारा होता है? – तंत्रिका ऊतक
104. जन्म के बाद मानव के किस ऊतक में कोई कोशिका विभाजन नहीं होता है? – तंत्रिका
105. DNA का डबल हेलिक्स मॉडल (Double Helix Model) किसने दिया? – वाटसन व क्रिक
106. माता-पिता के गुण उनकी संतानों में किसके द्वारा स्थानान्तरित होते हैं? – गुणसूत्र द्वारा
107. नवजात शिशु के लिंग का निर्धारण किससे वंशागत हुए गुणसूत्र द्वारा किया जा सकता है? – पिता
108. एक सामान्य मानव शुक्राणु में ऑटोसोम की संख्या कितनी होती है? – 22 जोड़ी
109. एक वर्णान्ध पुरुष का विवाह दूसरे वर्णान्ध पुरुष के सामान्य पुत्री से हुआ हो तो सन्तानों में क्या होगा? – आधे पुत्र वर्णान्ध
110. DNA अंगुली छाप का प्रयोग किसकी पहचान के लिए किया जाता है? – चोर
111. मलेरिया परजीवी तथा अमीबा को किस श्रेणी में रखा जाता है? – प्रोटोजोआ
112. पेचिस या अमीबॉयसिस के लिए हिस्टोलिटिका कहाँ पाया जाता है? – एन्टामीबा
113. चिपटे कृमियों (Flat Worms) को किस संघ के अन्तर्गत रखा गा है? – प्लेटीहेल्मिन्थीज
114. फीता कृमि (Tap Worm) किस संघ का एक महत्वपूर्ण प्राणी है? – प्लेटीहेल्मिन्थीज
115. गोल कृमि या सूत्र कृमि को किस संघ के अन्तर्गत रखा गया है? – निमैथेल्मिन्थीज
116. फेरीटिमा पोस्थुमा (Pheretima posthuma) निम्न में से किसका वैज्ञानिक नाम है? – केंचुआ
117. किस समूह के जीवों का डूबने से हुई मृत्यु का पता लगाने में महत्व है? – डायटम
118. किस एक प्रकार के जीव में वह घटना पाई जाती है, जिसमें मादा मैथुनोपरान्त नर को मार देती है? – मकड़ी
119. तालाबों और कुओं में किस एक को छोड़ने से मच्छरों को नियन्त्रित करने में मदद मिलती है? – गैबुसिया
120. भारतीय वन्य जीवन के सन्दर्भ में उड़डयन वल्गुल (Flying fox) क्या है? – चमगादड़
121. वृद्धावस्था में मनुष्य की हड्डियाँ क्यों कमजोर हो जाती है? – कैल्सियम की कमी से
122. मानव शरीर में पाचन का अधिकांश भाग किस अंग में सम्पन्न होता है? – छोटी आँत
123. मुख में मण्ड (स्टार्च) का शर्करा में पाचन किसके द्वारा होता है? – टायलिन
124. अधिकतम पोषक तत्व रक्त में कहाँ से अवशोषित किये जाते हैं? – छोटी आँत
125. पेट में भोजन को पचाने के लिए निम्नांकित में से किसकी खास आवश्यकता होती है? – एन्जाइम



## 500 सामान्य विज्ञान के प्रश्न उत्तर

126. मानव शरीर में भोजन का रक्त द्वारा अवशोषण कहाँ सर्वाधिक होता है? – छोटी आँत
127. पचे हुए भोजन में मौजूद विषैले पदार्थ का कौन-सा अंग चूषण करता है? – यकृत
128. मनुष्य के शरीर में हृदय को एक बार छड़कने के लिए कितना समय लगता है? – 0.8 सेकण्ड
129. सामान्य जीवन काल में मनुष्य का हृदय लगभग कितनी बार धड़कता है? – 2 अरब
130. मानव शरीर में 'रुधिर बैंक' (Blood bank) का कार्य कौन करता है? – तिल्ली/प्लीहा (spleen)
131. मानव रक्त प्लाज्मा में प्रायः पानी की प्रतिशत मात्रा में कितनी भिन्नता होती है? – 80-82%
132. मानव शरीर के भीतर खून निम्न में से किसकी उपस्थिति के कारण नहीं जमता है? – हिपेरिन
133. रुधिर के प्लाज्मा में किसके द्वारा एन्टीबॉडी निर्मित होती है? – लिम्फोसाइट
134. लाल रक्त कणिकाएँ (RBC) किस नाम से जानी जाती हैं? – इरिथ्रोसाइट्स
135. मनुष्य की लाल रक्त कोशिकाओं का जीवनकाल कितना होता है? – 120 दिन
136. लाल रुधिर कणिकाओं का उत्पादन किसके द्वारा होता है? – अस्थि मज्जा
137. मनुष्य के रक्त में श्वेत रक्त रुधिराणुओं की कौन-सी किस्म अधिक होती है? – न्यूट्रोफिल्स
138. मानव शरीर की किन कोशिकाओं में सबसे कम पुनर्योजन शक्ति होती है? – मस्तिष्क कोशिकाएँ
139. गर्भाशय में विकसित हो रहे भ्रूण को किस संरचना द्वारा पोषण मिलता है? – प्लेसेन्टा द्वारा
140. गर्भाशय में शिशु के विकास की जानकारी हेतु किसका प्रयोग किया जाता है? – अल्ट्रासाउण्ड
141. भ्रूण के विकास के लिए किस अंग के द्वारा खाद्य की पूर्ति की जाती है? – बीजाण्डसन
142. गाय और भैंस के थनों में दूध उतारने के लिए किस हार्मोन की सूई लगायी जाती है? – ऑक्सीटोसीन
143. थाइरॉइड ग्रन्थि से थाइरॉक्सिन स्रावित करने के लिए उत्तजित करने वाला अन्तःस्रावी हार्मोन कौन-सा है? – TSH
144. मानव शरीर की कौन-सी ग्रन्थि एक साथ अन्तःस्रावी तथा बहिःस्रावी दोनों की तरह कार्य करती है? – अग्न्याशय
145. किस अम्ल के मांसपेशियों में जमा होने के कारण मनुष्य को थकान महसूस होती है? – लैक्टिक अम्ल
146. मनुष्य की आँसू में कौन-सा एन्जाइम होता है, जिससे जीवाणु मर जाते हैं? – लाइसोजाइम
147. किस प्रक्रिया द्वारा श्वसन के दौरान गैसें रुधिर में प्रवेश करती हैं और फिर उसे छोड़ती हैं? – परासरण
148. आँख के रेटिना की परम्परागत कैमरा के किस भाग से तुलना की जा सकती है? – फिल्म
149. अधिक कठोर शारीरिक कार्य के पश्चात् मांसपेशियों में थकान अनुभव होने का कारण होता है? – ग्लूकोज का अवक्षय
150. मानव शरीर में रक्त का थक्का किस विटामिन से बनता है? – विटामिन K
151. हृदय की धड़कन को नियंत्रित करने के लिए कौन-सा खनिज आवश्यक है? – पोटेशियम
152. उपस्थि तथा हड्डियों के निर्माण और सम्पोषण में आवश्यक तत्व होता है? – कैल्सियम
153. मानव शरीर में औसतमन ऑक्सीजन का तत्व कितना प्रतिशत होता है? – 50%
154. गुर्दा-पथरी का पता लगाने के लिए किस प्रतिबिम्बीय यंत्र को प्रयोग में लाया जाता है? – सी. टी. स्कैन
155. रक्त का थक्का बनाने में इनमें से कौन-सा अवयव मदद करता है? – विटामिन K
156. गाय के दूध का रंग किसकी मौजूदगी के कारण थोड़ा पीला होता है? – कैरोटिन
157. मानव शरीर में संक्रमण को रोकने में मदद करने वाला विटामिन है? – विटामिन A
158. छिली हुई सब्जियों को धोने से कौन-सा विटामिन निकल जाता है? – विटामिन C
159. मनुष्य में एफ्लटाटॉक्सिन खाद्य विषाक्तन द्वारा सामान्यतः कौन-सा अंग प्रभावित होता है? – यकृत
160. परजीवी फसल (Transgenic crop) स्वर्ण चावल किस वांछनीय लक्षण के लिए तैयार की गई है? – विटामिन A