

भौतिक विज्ञान

1. कार्य का मात्रक क्या होता है? – जूल
2. प्रकाशवर्ष मात्रक किसका है? – दूरी का
3. ल्यूमेन किसका मात्रक है? – ज्योति फ्लक्स 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? – पार्स्कल 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
34. कितना तापमान होने पर पाद्योंक सेल्सियस और फारेनहाइट तापमापियों में एक ही होंगे? – -40°
35. सेल्सियस पैमाने का 0°C फारेनहाइट स्केल के कितने डिग्री के बराबर होगा? – 32°
36. मानव शरीर का तापमान 98.6°F होता है। सेल्सियस स्केल पर यह कितना होगा? – 37°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°C है, तो उसका तापक्रम फारेनहाइट में क्या होगा? – 140°F
39. पानी का घनत्व किस ताप अधिकतम होता है? – 4°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°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°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 K के बराबर है? – 27°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 Hz
68. लगभग 20°C तापक्रम पर किस माध्यम में ध्वनि की गति अधिकतम रहेगी? – लोहा
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 तरंगों के कारण प्रतिध्वनि उत्पन्न करते हैं? – परावर्तन
74. एक व्यक्ति को अपनी प्रतिध्वनि सुनने के लिये परावर्तक तल से कितनी दूर खड्डा 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 सकतीं? – 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? – ग्रेमालडी
88. कौन-सी घटना प्रकाश और ध्वनि दोनों में घटित नहीं होती है? – ध्रुवण