

विज्ञान एवं तकनीकी

1. ध्वनि तरंगों निम्न में से किसके कारण प्रतिध्वनि उत्पन्न करती हैं ?
(A) अपवर्तन (B) विवर्तन
(C) परावर्तन (D) अवशोषण
(E) इनमें से कोई नहीं
2. जब 2 किग्रा वाले द्रव्यमान पर 5 न्यूटन का बल लगाया जाता है, तो उत्पन्न होने वाला त्वरण होगा—
(A) 2.5 मी./से.² (B) 2.5 मी./से.
(C) 25 मी./से. (D) 25 मी./से.²
(E) इनमें से कोई नहीं
3. निम्नलिखित में से कौन-सा एक भौतिक परिवर्तन है ?
(A) दूध का खट्टा होना
(B) लौह-छड़ का चुम्बकन
(C) धातु का संक्षारण
(D) लोहे का जंग लगना
(E) इनमें से कोई नहीं
4. कौन-सी धातु अन्य धातुओं के साथ मिलकर संरस बनाती है ?
(A) सीसा (B) पारा
(C) ताँबा (D) जस्ता
(E) इनमें से कोई नहीं
5. पैनिसिलिन की खोज किसने की थी ?
(A) अलेक्जेंडर फ्लेमिंग
(B) अलेक्जेंडर ग्राहम बेल
(C) एडवर्ड जेनर (D) लुई पाश्चर
(E) इनमें से कोई नहीं
6. वायु में ध्वनि का वेग लगभग है—
(A) 330 मी./से. (B) 220 मी./से.
(C) 110 मी./से. (D) 33 मी./से.
(E) इनमें से कोई नहीं
7. पृथ्वी के भूपटल में कौन-सी धातु प्रचुर मात्रा में पाई जाती है ?
(A) कैल्सियम (B) एल्युमिनियम
(C) लोहा (D) पोटैशियम
(E) इनमें से कोई नहीं
8. 10 ऐम्पियर फ्यूज के साथ 220 V प्रदाय पर 200 वाट के कुल कितने बल्बों को सुरक्षित उपयोग में लिया जा सकता है ?
(A) 10 (B) 11
(C) 20 (D) 22
(E) इनमें से कोई नहीं
9. निम्नलिखित में से कौन-सा समाक्षारीय ऑक्साइड है ?
(A) N_2O_5 (B) Na_2O
(C) CO_2 (D) SO_3
(E) इनमें से कोई नहीं
10. 'अम्ल वर्षा' मुख्यतया किस गैस के कारण होती है ?
(A) N_2 (B) CO_2
(C) SO_2 (D) CO
(E) इनमें से कोई नहीं
11. एक पदार्थ का सीधे ठोस से वाष्प अवस्था में परिवर्तन होना, कहलाता है—
(A) ऊर्ध्वपातन (B) वाष्पीकरण
(C) अपघटन (D) आयनीकरण
(E) इनमें से कोई नहीं
12. जब जल को 0° से 100°C तक गर्म किया जाता है, तो जल का आयतन—
(A) धीरे-धीरे बढ़ेगा
(B) धीरे-धीरे घटेगा
(C) पहले बढ़ेगा फिर घटेगा
(D) पहले घटेगा फिर बढ़ेगा
(E) इनमें से कोई नहीं
13. यदि एक कण का वेग अपने आरम्भिक मान का एक-तिहाई कर दिया जाता है, तो कण की गतिज ऊर्जा हो जाएगी—
(A) 9 गुनी (B) $\frac{1}{9}$ गुनी
(C) 3 गुनी (D) $\frac{1}{3}$ गुनी
(E) इनमें से कोई नहीं
14. मोटर वाहनों में पश्चदृश्य दर्पण के रूप में कौन-सा दर्पण उपयोग में आता है ?
(A) उत्तल (B) समतल
(C) अवतल (D) गोलीय
(E) इनमें से कोई नहीं
15. निम्नलिखित में से कौन-सा एक तत्व नहीं है ?
(A) ऑक्सीजन (B) क्लोरीन
(C) सिलिकॉन (D) संगमरमर
(E) इनमें से कोई नहीं
16. निम्नलिखित में से कौन-सा पदार्थ बायोगैस का सबसे महत्वपूर्ण घटक है ?
(A) ऑक्सीजन (B) हाइड्रोजन
(C) कार्बन डाईऑक्साइड
(D) मिथेन
(E) इनमें से कोई नहीं
17. प्रेशर कुकर में भोजन जल्दी पकता है, क्योंकि—
(A) पानी का क्वथनांक घट जाता है
(B) पानी का क्वथनांक बढ़ जाता है
(C) यह ऊष्मा का जल्दी अवशोषण करता है
(D) ऊष्मा अधिक समय तक के लिए सुरक्षित रखी जा सकती है
(E) इनमें से कोई नहीं
18. कपड़ों को सुखाने के लिए निम्नलिखित अवस्थाओं का कौन-सा समूह उपयुक्त है ?
(i) प्रबल वायु (ii) उच्च आर्द्रता
(iii) उच्च ताप (iv) शुष्क हवा
(A) (i), (ii) (B) (i), (iii)
(C) (iii), (iv) (D) (i), (iii), (iv)
(E) इनमें से कोई नहीं
19. बॉक्साइट कौन-से धातु का अयस्क है ?
(A) एल्युमिनियम (B) ताँबा
(C) जस्ता (D) टिन
(E) इनमें से कोई नहीं
20. नेत्रदान में निम्नलिखित में से दाता की आँख का कौन-सा अवयव उपयोग में आता है ?
(A) पुतली (आइरिस)
(B) नेत्रपटल (कॉर्निया)
(C) आँख का पर्दा (लेंस)
(D) दृष्टिपटल (रेटिना)
(E) इनमें से कोई नहीं
21. निम्नलिखित में से कौन-सा रासायनिक परिवर्तन नहीं है ?
(A) कोयले का जलना
(B) कागज का जलना
(C) लकड़ी का जलना
(D) पानी का वाष्प में रूपांतरण
(E) इनमें से कोई नहीं
22. कौन-सा ग्रह अपनी धुरी पर घूमते हुए सबसे कम समय में चक्कर पूरा करता है ?
(A) मंगल (B) बृहस्पति
(C) पृथ्वी (D) प्लूटो
(E) उपर्युक्त सभी
23. निम्नलिखित में से कौन-सा तत्व तनु अम्ल में से हाइड्रोजन को विस्थापित करता है ?
(A) एल्युमिनियम (B) ताँबा
(C) सोना (D) चाँदी
(E) लोहा