

अर्द्धवार्षिक परीक्षा, 2026-27

विज्ञान कक्षा-9

समय : 3 घण्टे

(पूर्णांक : 70)

नोट –

- (1) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (2) प्रश्न संख्या 1 से 20 तक प्रश्न बहुविकल्पीय हैं जिनके उत्तर ओ.एम.आर. शीट पर देने हैं।
- (3) प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

बहुविकल्पीय प्रश्न ($1 \times 20 = 20$)

1. वेग का मात्रक है–

1

- (क) किलोग्राम
- (ख) मिलीमीटर
- (ग) मीटर-सेकेण्ड
- (घ) मीटर/सेकेण्ड

2. निम्नलिखित में अदिश राशि है–

1

- (क) विस्थापन
- (ख) त्वरण
- (ग) दूरी
- (घ) बल

3. बल F , द्रव्यमान m तथा त्वरण a में सम्बन्ध का सही समीकरण है–

1

- (क) $m/a = F$
- (ख) $F = ma$
- (ग) $a = mF$

(घ) $F = \frac{1}{ma}$

4. 10 किलोग्राम के पिण्ड में 10 मीटर/सेकेण्ड² का त्वरण उत्पन्न करने के लिए कितने बल की आवश्यकता होती है— 1

(क) 100 N

(ख) 196 N

(ग) 200 N

(घ) शून्य

5. किसी मनुष्य का चन्द्रमा पर भार 10 N है। मनुष्य का पृथ्वी पर भार कितना होगा— 1

(क) 10 N

(ख) 20 N

(ग) 100 N

(घ) 60 N

6. विस्थापन परिवर्तन की दर कहलाती है— 1

(क) बल

(ख) त्वरण

(ग) वेग

(घ) ऊर्जा

7. एक कार की चाल 72 किलोमीटर प्रति घण्टा है। इसकी चाल मीटर प्रति सेकेण्ड में होगी— 1

(क) 7.2 मीटर प्रति सेकेण्ड

(ख) 20 मीटर प्रति सेकेण्ड

(ग) 10 मीटर प्रति सेकेण्ड

(घ) 15 मीटर प्रति सेकेण्ड

8. गर्मियों के दिन में मिट्टी के बर्तन में रखा जल ठण्डा क्यों होता है— 1

(क) वाष्पन

(ख) विसरण

(ग) परासरण

(घ) वाष्पोत्सर्जन

9. शुष्क बर्फ है- 1
- (क) बिना पानी वाली बर्फ
(ख) ठोस कार्बन डाई ऑक्साइड
(ग) ठोस कार्बन मोनो ऑक्साइड
(घ) इनमें से कोई नहीं
10. निम्न में से कौन द्रव्य नहीं है- 1
- (क) काँच
(ख) लकड़ी
(ग) प्रकाश
(घ) लोहा
11. उर्ध्वपातज पदार्थ है- 1
- (क) नौसादर
(ख) नैफ्थलीन
(ग) कपूर
(घ) उपरोक्त सभी
12. कमरे के ताप पर द्रव धातु है- 1
- (क) पारा
(ख) ब्रोमीन
(ग) टिन
(घ) लोहा
13. टिण्डल प्रभाव प्रदर्शित करते हैं- 1
- (क) वास्तविक विलयन
(ख) कोलॉइडी विलयन
(ग) निलम्बन
(घ) ये सभी
14. सुविकसित कोशिका है- 1
- (क) जीवाणु
(ख) नीले हरे शैवाल
(ग) अमीबा
(घ) प्याज की झिल्ली की कोशिका

15. जीवित कोशिका की खोज की थी- 1
(क) राबर्ट हुक
(ख) परकिंजे
(ग) श्चान
(घ) एण्टोनी वॉन ल्यूवेनहॉक
16. राइबोसोम के कण पाये जाते हैं- 1
(क) अन्तः प्रद्रव्यी जालिका की सतह पर
(ख) हरितलवक के स्ट्रोमा में
(ग) माइटोकॉण्ड्रिया के मैट्रिक्स में
(घ) उपरोक्त सभी में
17. कोशिका का ऊर्जागृह कहलाता है- 1
(क) हरित लवक
(ख) गॉल्जीकाय
(ग) माइटोकॉण्ड्रिया
(घ) इनमें से कोई नहीं
18. आकृति, कार्य एवं उत्पत्ति में समान कोशिकाओं का समूह कहलाता है- 1
(क) कोशिकांग
(ख) ऊतक
(ग) अंग
(घ) इनमें से कोई नहीं
19. जल संवहन ऊतक है- 1
(क) जाइलम
(ख) फ्लोएम
(ग) तंत्रिका ऊतक
(घ) रुधिर
20. अस्थियों को अस्थियों से जोड़ती है- 1
(क) सिनैप्स
(ख) स्नायु
(ग) कण्डरा

(घ) पेशियाँ

उपभाग-1 (भौतिक विज्ञान)

21. दूरी तथा विस्थापन में अन्तर लिखो। 2
अदिश राशि तथा सदिश राशि में अन्तर उदाहरण की सहायता से स्पष्ट करो। 2
22. एक वस्तु विरामावस्था से आरम्भ कर समान त्वरित गति से चलकर 100 मी. दूरी 5 सेकण्ड में तय करती है। त्वरण की गणना कीजिए। 4
