



PHYSICS

BOOKS - ARIHANT PHYSICS (HINDI)

मॉडल सॉल्व्ड पेपर 2018

खण्ड I | भौतिक विज्ञान

1. न्यूटन का गति का प्रथम नियम दर्शाता है

A. ऊर्जा को

B. कार्य को

C. जड़त्व को

D. जड़त्व आघूर्ण को

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

2. रॉकेट किसके सिद्धांत पर कार्य करता है?

A. ऊर्जा संरक्षण

B. द्रव्यमान संरक्षण

C. रेखीय संवेग संरक्षण

D. कोणीय संवेग संरक्षण

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

3. परम शून्य ताप होता है

A. 0°

B. $0K$

C. $0^\circ F$

D. $273^{\circ} C$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

4. एक लिफ्ट का द्रव्यमान 500 किग्रा है। लिफ्ट के केबल में तनाव क्या होगा, जब यह $2 \text{ / } ^2$ के त्वरण से ऊपर की ओर जा रही है ? ($g = 9.8 \text{ / } ^2$)

A. 5000 न्यूटन

B. 5600 न्यूटन

C. 5900 न्यूटन

D. 6200 न्यूटन

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

5. एक पिण्ड का आवेश -80 माइक्रोकूलॉम है। इसमें अतिरिक्त इलेक्ट्रॉनों की संख्या होगी

A. 8×10^5

B. 80×10^{15}

C. 5×10^{14}

D. 1.28×10^{-17}

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

6. एक प्रकाश किरण की आवृत्ति 6×10^{14} है। जब यह 1.5 अपवर्तनांक के माध्यम में संचरण करती है, तब इसकी आवृत्ति होगी

A. 6×10^{14} हर्ट्स

B. 4×10^{14} हर्ट्स

C. 9×10^{14} हर्ट्स

D. 1.67×10^{14} हर्ट्स

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

7. एक 60 वाट के बल्ब में 0.5 ऐम्पियर की धारा बहती है। 1 घण्टे में इससे - गुजरने वाला कुल आवेश है ।

A. 3600 कूलॉम

B. 3000 कूलॉम

C. 2400 कूलॉम

D. 1800 कूलॉम

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

8. जब छड़ चुम्बक के उत्तरी ध्रुव को दक्षिण की ओर तथा दक्षिणी ध्रुव को उतर की ओर रखा जाता है तो उदासीन बिंदु होते हैं :

A. चुम्बकीय अक्ष पर

B. चुम्बकीय केन्द्र पर

C. चुम्बकीय अक्ष के लम्बवत् विभाजक पर

D. उत्तरी तथा दक्षिणी ध्रुव पर

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

9. यदि वायु के सापेक्ष काँच का अपवर्तनांक 1.5 है, तो काँच के सापेक्ष वायु अपवर्तनांक होगा

A. $\frac{3}{2}$

B. $\frac{2}{3}$

C. $\frac{1}{2}$

D. 2.5

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

10. वायु में प्रकाश की चाल 3.0×10^8 – है। 1.5

अपवर्तनांक वाले काँच में प्रकाश की चाल होगी:

A. 1.5×10^8 मी/से

B. 2×10^8 मी/से

C. 1×10^8 मी/से

D. 2.5×10^8 मी/से

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

11. वेग-परिवर्तन की दर को कहते हैं

A. आवेग

B. संवेग

C. विस्थापन

D. त्वरण

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

12. किस रंग का प्रकीर्णन सबसे अधिक होता है?

A. बैंगनी

B. नीला

C. पीला

D. लाल

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

13. $+4D$ क्षमता वाले लेन्स की फोकस दूरी होगी

A. $+0.50$ मी

B. -0.25 मी

C. $+0.25$ मी

D. -0.50 मी

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

14. अवतल लेन्स से बने प्रतिबिम्ब का आवर्धन सदैव होता है

A. 1 से कम

B. 1 से अधिक

C. 1

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

15. बल का SI मात्रक है

A. किग्रा-मी⁻²

B. किग्रा-मी⁻¹

C. -² -²

D. -³ -¹

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

16. किसी वस्तु का जड़त्व निर्भर करता है।

- A. वस्तु के गुरुत्व केन्द्र पर
- B. वस्तु के द्रव्यमान पर
- C. गुरुत्वीय त्वरण पर
- D. वस्तु के आकार पर

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

17. यदि गति करने के लिए स्वतन्त्र 1 किग्रा द्रव्यमान की किसी वस्तु पर 1 न्यूटन बल लगाया जाए, तो वह गति करेगी।

A. 1 मी $^{-1}$ की चाल से

B. 1 किमी $^{-1}$ की चाल से

C. 1 मी $^{-2}$ के त्वरण से

D. एकसमान वेग से।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

18. g का अर्थ है

A. पृथ्वी का आकर्षण बल

B. गुरुत्व

C. गुरुत्वाकर्षण बल

D. स्वतन्त्र रूप से गिरती वस्तु का त्वरण

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

19. चन्द्रमा का द्रव्यमान, पृथ्वी के द्रव्यमान का लगभग $1/81$ है। यदि चन्द्रमा पर पृथ्वी का गुरुत्वाकर्षण बल F हो, तो पृथ्वी पर चन्द्रमा का गुरुत्वाकर्षण बल होगा

A. $F/81$

B. F

C. $9F$

D. $81F$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

20. किसी वस्तु की प्रतिरोधकता परिवर्तित नहीं होती. है, यदि-

A. पदार्थ बदल जाता है

B. ताप बदल जाता है

C. प्रतिरोधक का आकार बदल जाता है

D. दोनों पदार्थ तथा ताप बदल जाते हैं

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

21. किसी पिण्ड का द्रव्यमान दोगुना तथा वेग आधा करने पर उसकी गतिज ऊर्जा हो जाएगी

A. आधी

B. एक-चौथाई

C. दोगुनी

D. अपरिवर्तित

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

22. विद्युत सेल स्रोत है

- A. विद्युत धारा का
- B. विद्युत आवेश का
- C. इलेक्ट्रॉन का
- D. विद्युत ऊर्जा का

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

23. फ्यूज तार का गलनांक है

A. उच्च

B. निम्न

C. परिवर्तनशील

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

24. एक विद्युत बल्ब पर 12 वोल्ट, 60 वाट अंकित है, तो इसमें धारा होगी

A. 0.4A

B. 12A

C. 2.5A

D. 5A

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

25. रेखीय प्रसार गुणांक का मात्रक है

A. $^{\circ}C$

B. $m^{\circ} C^{-1}$

C. $^{\circ} C^{-1}$

D. $m^{\circ} C$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

26. इंद्रधनुष बनने में प्रकाश की कौन - सी परिघटनाएँ सम्मिलित होती हैं ?

A. परावर्तन, अपवर्तन तथा विक्षेपण

B. अपवर्तन, विक्षेपण तथा पूर्ण आन्तरिक परावर्तन

C. अपवर्तन, विक्षेपण तथा आन्तरिक परावर्तन

D. विक्षेपण, प्रकीर्णन तथा पूर्ण आन्तरिक परावर्तन

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

27. एक अवतल दर्पण की वक्रता त्रिज्या 15 सेमी है। इसकी फोकस दूरी होगी।

A. – 15 सेमी

B. -7.5 सेमी

C. $+30$ सेमी

D. $+7.5$ सेमी

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

28. 1 \AA का मान होता है

A. 10^{-10} मी

B. 10^{-6} मी

C. 10^{-4} मी

D. 10^{-2} मी

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

29. किसी गोलीय दर्पण की फोकस दूरी तथा उसकी वक्रता

त्रिज्या में सम्बन्ध होता है

A. $f = \frac{R}{2}$

B. $R = \frac{f}{2}$

C. $f = 2R$

D. $f = R$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

30. सौलर सेल, सौर ऊर्जा को किस ऊर्जा में रूपांतरित करता है

A. विद्युत ऊर्जा में

B. गतिज ऊर्जा में

C. यान्त्रिक ऊर्जा में

D. तापीय ऊर्जा में

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें