



PHYSICS

BOOKS - AGRAWAL EXAM CART BIHAR

प्रैक्टिस सेट - 4

भौतिकी

1. एक वस्तु अपनी विरामावस्था में चलकर L दूरी तय करती है। यदि वस्तु का विस्थापन d है, तब -

A. $L < d$

B. $L = d$

C. $L \leq d$

D. $L \geq d$

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

2. 10 किग्रा द्रव्यमान का एक गुटका क्षैतिज घर्षण रहित तल पर 10 मी/से की स्थिर गति से चल सकता है। गुटके द्वारा किया गया अधिकतम कार्य है :

A. 0 जूल

B. 750 जूल

C. 500 जूल

D. 250 जूल

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

3. यदि पृथ्वी का द्रव्यमान अचानक शून्य हो जाए तब चन्द्रमा की गति पर क्या असर होगा ?

A. चन्द्रमा अपनी प्रारम्भिक कक्षा में घूमता रहेगा

B. चन्द्रमा अचानक पृथ्वी पर गिर जाएगा

C. चन्द्रमा की कक्षा की त्रिज्या कम हो जाएगी

D. चन्द्रमा एक सीधी रेखा में चला जाएगा

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

4. एक सामान्य दृष्टि के व्यक्ति के लिए साधारण सूक्ष्मदर्शी की आवर्धन क्षमता 13.5 है। सूक्ष्मदर्शी में प्रयुक्त उत्तल लेन्स की फोकस दूरी लगभग होगी -

A. 0.5 सेमी

B. 1.0 सेमी

C. 2.0 सेमी

D. 3.0 सेमी

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

5. एक वोल्टमीटर और एक अमीटर को परिपथ में एक R प्रतिरोध में विभवान्तर तथा धारा नापने के लिए प्रयुक्त किया जाता है। कौन-सा तरीका सही परिपथ दर्शाता है ?

- A. वोल्टमीटर R के समान्तर और अमीटर श्रेणीक्रम में
- B. अमीटर R के समान्तर और वोल्टमीटर श्रेणीक्रम में
- C. (A) तथा (B) दोनों R के श्रेणीक्रम में
- D. (A) तथा (B) दोनों R के समान्तर क्रम में

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

6. ऊर्जा

- A. कार्य करने की क्षमता

B. कार्य करने की दर

C. संवेग परिवर्तन की दर

D. आवेश धारण करने की क्षमता

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

7. एक 2 किग्रा द्रव्यमान की वस्तु 10 मी ऊँचाई से स्वतन्त्र रूप से उस स्थान पर गिरती है जहाँ g का मान 10 m/s^2 है। वस्तु की क्षितिज और गतिज ऊर्जाएं किस ऊँचाई पर समान होंगी ?

A. 1 मी

B. 2.5 मी

C. 5 मी

D. 7.5 मी

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

8. एक बल 1 : 2 सेकण्ड में वस्तु की चाल को 1.8 मी/से से 4.2 मी/से बढ़ाता है। बाद में वही बल 2 सेकण्ड के लिए

लगाया गया है। वस्तु की चाल में 2 सेकण्ड में परिवर्तन होता है -

A. 6 मी/से

B. 4 मी/से

C. 2 मी/से

D. 0 मी/से

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

9. एक सामान्य मानव नेत्र से वस्तु को दूर ले जाने पर प्रतिबिम्ब पर क्या प्रभाव पड़ता है ?

A. बढ़ती है

B. अपरिवर्तित होती है

C. घटती है

D. घट या बढ़ सकती है

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

10. चुम्बकीय क्षेत्र रेखाओं का सघन होना दर्शाता है।

A. शक्तिशाली चुम्बकीय क्षेत्र

B. कमजोर चुम्बकीय क्षेत्र

C. एकसमान चुम्बकीय क्षेत्र

D. असमान चुम्बकीय क्षेत्र

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

11. फ्लेमिंग का दाएँ हाथ का नियम दिशा बताता है -

A. प्रेरित धारा की

B. चुम्बकीय क्षेत्र में रखे धारावाही चालक पर लगने वाले बल की

C. सीधे तार द्वारा उत्पन्न चुम्बकीय क्षेत्र की

D. वृत्ताकार कुण्डली के कारण चुम्बकीय क्षेत्र की

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

12. एक प्रोटॉन v वेग से एक एकसमान चुम्बकीय क्षेत्र तीव्रता B में बिना विचलित हुए निकलता है। v व B के बीच कोण है

-

A. 315°

B. 180°

C. 90°

D. 45°

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

13. जब एक आवेशित कण एक चम्बकीय क्षेत्र से निकलता है, तो निम्न में से कौन-सी राशि नहीं बदलती है ?

A. वेग

B. संवेग

C. चाल

D. कोणीय संवेग

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

14. समानान्तर चुम्बकीय क्षेत्र रेखाएँ दर्शाती है -

A. शक्तिशाली चुम्बकीय क्षेत्र

B. एकसमान चुम्बकीय क्षेत्र

C. असमान चुम्बकीय क्षेत्र

D. कमजोर चुम्बकीय क्षेत्र

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

15. मानव नेत्र के किस भाग से आपतित किरण का अधिकतम झुकाव होता है ?

A. प्यूपिल

B. आइरिस

C. कॉर्निया

D. लेन्स

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

16. वेबर/मीट² मात्रक है-

- A. चुम्बकीय क्षेत्र की
- B. चुम्बकीय फ्लक्स की
- C. विद्युत क्षेत्र की
- D. वैद्युत फ्लक्स की

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

17. एक बिजली की प्रेस, टेबिल पंखा और पानी को गर्म करने का यन्त्र एक घर में प्रयोग होते हैं। ये जुड़े हुए हैं।

A. सभी समान्तर क्रम में

B. प्रेस और पंखा समान्तर और पानी गर्म करने का यन्त्र श्रेणीक्रम में

C. प्रेस और पंखा श्रेणीक्रम और पानी गर्म करने का यन्त्र समान्तर क्रम में

D. सभी श्रेणीक्रम में

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

18. जब शार्ट सर्किट होता है, तब परिपथ में धारा -

A. लगातार बदलती है

B. नहीं बदलती है

C. तेजी से बदलती है

D. तेजी से घटती है

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

19. एक वोल्टमीटर का आन्तरिक प्रतिरोध लगभग होता है -

A. 10^{-2} ओम

B. 10^0 ओम

C. 10^2 ओम

D. 10^5 ओम

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

20. किसी आवेशित कण की एकसार चुम्बकीय क्षेत्र में वृत्तीय पथ की वक्रता त्रिज्या समानुपाती है

- A. कण के आवेश के
- B. कण के संवेग के
- C. कण की ऊर्जा के
- D. चुम्बकीय क्षेत्र की तीव्रता के

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

21. एक मोटरसाइकिल का त्वरण 8 m/s^2 है। यदि एक ऐसी ही खराब मोटरसाइकिल इसके पीछे बाँध दी जाए, तो इसका त्वरण होगा -

A. 8 m/s^2

B. 4 m/s^2

C. 2 m/s^2

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

22. एक सेकण्ड लोलक को ऐसे ग्रह पर ले जाया गया, जहाँ गुरुत्वीय त्वरण का मान पृथ्वी की अपेक्षा $\frac{1}{9}$ है, वहाँ दोलन का आवर्तकाल है -

A. $\frac{1}{9}$ सेकण्ड

B. 6 सेकण्ड

C. 9 सेकण्ड

D. $\frac{1}{3}$ सेकण्ड

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

23. दो वस्तुओं का संवेग समान है। यदि इनके द्रव्यमान M_1, M_2 हों तथा गतिज उर्जाएँ क्रमशः K_1, K_2 हों, तो अनुपात $\frac{K_2}{K_1}$ होगा -

A. $\frac{M_2}{M_1}$

B. $\frac{2M_1}{M_2}$

C. $\frac{M_1}{M_2}$

D. $\frac{2M_2}{M_1}$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

24. दो वस्तुओं की माप में $45^{\circ} F$ का अन्तर है। सेल्सियस पैमाने पर यह अन्तर होगा -

A. $30^{\circ} C$

B. $20^{\circ} C$

C. $40^{\circ} C$

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

25. यदि दो समतल दर्पणों के बीच का कोण 60° है, तो उनके बीच रखी वस्तु के प्रतिबिम्बों की संख्या होगी -

A. 5

B. 7

C. 9

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

26. 0°C ताप पर बैरोमीटर द्वारा मापा गया दाब 760 मिमी है। 100°C ताप पर दाब का मान होगा -

- A. 760 मिमी
- B. 780 मिमी
- C. 730 मिमी
- D. इनमें से कोई नहीं

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

27. यदि किसी वस्तु का द्रव्यमान 100 ग्राम तथा विशिष्ट ऊष्मा 0.11 कैलोरी/ग्राम $^{\circ}C$ हों, तो उसकी ऊष्माधारिता है -

A. 11 कैलोरी/ $^{\circ}C$

B. 16 कैलोरी/ $^{\circ}C$

C. 110 कैलोरी/ $^{\circ}C$

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

28. एक विद्यार्थी अपने घर से पहले 1 किमी पूर्व की ओर, फिर 3 किमी दक्षिण की ओर तथा अन्त में 4 किमी पश्चिम की ओर चलकर अपने स्कूल पहुँचता है। उसके विद्यालय की घर से सीधी दूरी है -

A. 8 किमी

B. $2\sqrt{2}$ किमी

C. $\sqrt{10}$ किमी

D. $3\sqrt{2}$ किमी

Answer: D



वीडियो रज्जर देखें

29. 5 ग्राम द्रव्यमान के पिण्ड (विराम अवस्था में) पर एक बल 20 सेकण्ड के लिए लगता है, जिसके बाद उस पर कोई बल नहीं लगता तथा 5 सेकण्ड पश्चात 50 सेमी की दूरी चलकर रुक जाता है। बल का मान (न्यूटन में) है -

A. 5×10^{-5}

B. 0.2×10^{-2}

C. 0.2×10^{-3}

D. 5×10^{-3}

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

30. एक सूक्ष्मदर्शी के मुख्य पैमाने को 0.5 मिमी के भागों में विभक्त किया गया है। वर्नियर पैमाने के 50 भाग मुख्य पैमाने के 49 भागों के साथ मिलते हैं, पैमाने का अल्पतमांक है -

A. 0.001 सेमी

B. 0.05 सेमी

C. 0.005 सेमी

D. 0.002 सेमी

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें