

PHYSICS

BOOKS - AGRAWAL EXAM CART BIHAR

प्रैक्टिस सेट-14



1. 10 मीटर त्रिज्या वाले वृत्ताकार पथ पर नियत वेग से घूमती हुई वस्तु पर 1 N का बल लग रहा है, तो उसकी गतिज ऊर्जा होगी-

- A. 10 J
- B. 4 J
- C. 5 J
- D. 6 J

Answer: C



उत्तर देखें

2. पृथ्वी के गुरुत्वीय क्षेत्र से बाहर निकलने के लिए पिण्ड का न्यूनतम प्रारम्भिक वेग कितना होना चाहिए?

- A. 112 किमी/से.
- B. 112 किमी/से.
- C. 112 मी/से.
- D. 112 मी./से



वीडियो उत्तर देखें

3. सूर्य के सबसे निकट उपस्थित ग्रह का नाम बताइए |

A. मंगल

- B. बृहस्पति
- C. बुध
- D. पृथ्वी

Answer: C



- 4. सामान्य आँख के लिये स्पष्ट दृष्टि की न्यूनतम दूरी है-
 - A. 2.5 सेमी
 - B. 2.5 मी

C. 25 सेमी

D. 25 मी

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

5. त्रिज्या R के एक वृतीय पथ की परिधि के साथ एक वस्तु गतिशील है, जब यह परिधि का 3/4वा भाग चल लेती है, तब वस्तु का विस्थापन क्या है

A. 3R

B.
$$\sqrt{2}R$$

C.
$$3/4\pi R$$

D. $3\pi R$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

6. ताप-वैद्युत पुंज एक यंत्र है, जो मापता है

A. ताप

B. ताप-अंतर

C. विकिरण

D. चालकता

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

7. पृथ्वी के लिए पलायन वेग का मान क्या होगा यदि पृथ्वी की त्रिज्या R = 6000 किमी. तथा गुरुत्वीय त्वरण = 980 / 2 हो?

A. 11.2 किमी/से.

B. 12 किमी/से.

C. 10 किमी/से.

D. 10.8 किमी/से.

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

8. 72 किमी/घंट की गति से क्षैतिज सड़क पर चलने वाली कोई कार यदि 180 N बल का सामना कर रही है, तो उसके इंजन की न्यूनतम शक्ति क्या है?

- A. 3600 W
- B. 4200 W
- C. 400 W
- D. 3800 W



9. प्रकाश का तरंगदैर्ध्य किस रंग के लिए सबसे कम होता है?

- A. लाल रंग के लिए
- B. बैंगनी रंग के लिए
- C. पीला रंग के लिए
- D. सभी रंगों के लिए बराबर होता है

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

10. प्रतिध्वनि (echo) स्पष्ट सुनाई पड़ने के लिए, ध्वनि का परावर्तन करने वाली सतह को श्रोता से होना चाहिए

A. कम-से-कम 10 मीटर की दूरी पर

B. कम-से-कम 16.5 मीटर की दूरी पर

C. अनंत पर

D. एकदम श्रोता के निकट

Answer: B



11. एक वस्तु ऊर्ध्वाधर ऊपर की ओर 96ft s के वेग से प्रक्षेपित की जाती है। वस्तु कुल कितने समय तक हवा में रहेगी ?

- **A.** 3s
- B. 6s
- C. 9s
- D. 12s



वीडियो उत्तर देखें

12. प्रथम परमाण्वीय रिएक्टर किसके द्वारा निर्मित किया गया?

- A. फर्मी
- B. बोहर
- C. बेथे
- D. आइन्सटाइन



- 13. एक नाभिकीय रिएक्टर में इसका संरक्षण होता है :
 - A. केवल द्रव्यमान

- B. केवल ऊर्जा
- C. केवल संवेग और ऊर्जा
- D. द्रव्यमान, ऊर्जा और संवेग



- 14. निम्नलिखित में कौन विद्युत का चालक है?
 - A. मानव शरीर
 - В. जल

C. इबोनाइट

D. वायु

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

15. हाइड्रोजन बम की क्रिया-विधि किस प्रक्रिया पर निर्भर करती है ?

A. संलयन

B. विखण्डन

- C. आयनीकरण
- D. विद्युत संश्लेषण



- 16. कोक में कार्बन की प्रतिशत है:
 - A. 0.6
 - B. 0.8
 - C. 0.9

D. 0.98

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

17. विद्युत वाहक बल 2v और आन्तिरिक प्रतिरोध 0.1Ω वाला एक सेल एक 3.9Ω प्रतिरोध से जोड़ा जाता है। 5 मिनट में सेल द्वारा कितनी ऊर्जा दी जायेगी?

A. 200 J

B. 300 J

C. 400 J

D. 500 J

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

18. 20 V के विभवान्तर से जुड़े एक 4 W प्रतिरोध में प्रति सेकण्ड उत्पन्न ऊष्मा क्या होगी?

A. 80 J

B. 5 J

C. 100 J

D. 125 J

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

19. तांबे के एक विशेष टुकड़े को न्यूनतम प्रतिरोध के एक चालक का आकार देना है। इसकी लम्बाई और व्यास क्रमशः होने चाहिए-

A. I,d

B. 21,d

$$\mathsf{C}.\,rac{l}{2},\,2d$$

D.
$$2l, \frac{d}{2}$$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

20. एक अभिसारी लेन्स का प्रयोग एक प्रतिबिम्ब बनाने में किया जाना है, जिसका आकार वस्तु के आकार का एक चौथाई है। वस्तु को कहाँ रखा जाना चाहिए?

- A. 4f
- B. 3f
- C. 2f
- D. f

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

21. बल और विस्थापन के बीच किस कोण से अधिकतम कार्य होगा?

- A. 0°
- B. $30\,^\circ$
- C. 60°
- D. 90°



वीडियो उत्तर देखें

22. एक सरल दोलक का आवर्त काल 1.25 है। यदि दोलक की लम्बाई दुगुनी कर दी जाये, तब नया आवर्त काल होगा-

- A. 1.0s
- $\mathsf{B.}\ 1.4s$
- $\mathsf{C}.\,1.7s$
- $\mathsf{D}.\,2.4s$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

23. तीन 2Ω प्रतिरोधक एक त्रिभुज पर स्थापित किये गये हैं। किन्हीं दो शीर्षों के बीच प्रतिरोध क्या है?

A.
$$3\Omega$$

$$\mathsf{B.}\; \frac{3}{4}\Omega$$

$$\mathsf{C.}\,4\Omega$$

D.
$$\frac{4}{3}\Omega$$

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

24. विभिन्न स्रोतों द्वारा उत्पन्न दो तरंगें इस प्रकार . दर्शायी जाती हैं: $y_1=A\sin 100(2\pi t)$ और $y_2=A\sin 104(2\pi t)$

यदि दोनों तरंगें एक साथ ध्वनित की जाती हैं, तब हम पायेंगे

A. 8 निस्पन्द प्रति सेकण्ड

B. 4 निस्पन्द प्रति सेकण्ड

C. अनुनाद

D. विनाशी व्यतिकरण

Answer: B



25. एक स्टील की सुई को जल पर किसके कारण तैराया जा

सकता है?

A. संसजन

B. आर्किमिडीज का सिद्धांत

C. आसंजन

D. पृष्ठ तनाव

Answer: D



26. एक दूरी पर स्थित दो उत्तल लेन्सों को एक-दूसरे के स्पर्श

में लाया जाता है। संयोजन की फोकल शक्ति :

- A. बढ़ जायेगी
- B. घट जायेगी
- C. वही रहेगी
- D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A



27. काँच से वायु में जाने पर प्रकाश का क्रान्तिक कोण किसके लिए न्यूनतम है?

- A. लाल
- B. हरा
- C. पीला
- D. बैंगनी

Answer: A



28. एक वस्तु के आकार का तीन गुना आभासी प्रतिबिम्ब एक 36 सेमी वक्रता त्रिज्या वाले अवतल दर्पण से प्राप्त होता है। दर्पण से वस्तु की दूरी है:

- A. 20 सेमी
- B. 10 सेमी
- C. 12 सेमी
- D. 5 सेमी

Answer: C



29. जल में वायु का गोलीय बुलबुला किस प्रकार . कार्य करेगा?

- A. अवतल लेंस
- B. उत्तल लेंस
- C. समतल-अवतल लेंस
- D. समतल काँच की प्लेट

Answer: B



30. दोनों सिरों पर खुले एक पाइप की मूल आवृत्ति । 'n' है। यदि इसका एक सिरा बन्द कर दिया जाए, तब मूल आवृत्ति इसमें परिवर्तित हो जायेगी :

- A. $\frac{n}{3}$
- B. $\frac{n}{4}$
- $\mathsf{C.}\;\frac{n}{2}$
- D. 2n

Answer: D

