



PHYSICS

BOOKS - AGRAWAL EXAM CART BIHAR

प्रैक्टिस सेट-6

भौतिकी

1. यदि स्पष्ट दृष्टि से न्यूनतम दूरी 25 सेमी है, तो उत्तल लेन्स की अधिकतम आवर्धन क्षमता होगी, लेन्स की शक्ति 4 डायोप्टर है -

A. 1.5

B. 1.0

C. 2.0

D. ∞

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

2. दो मशीन बराबर कार्य को 20 मिनट एवं 30 मिनट में कर सकती हैं। पहली मशीन की सामर्थ्य 120 वाट है। दूसरी मशीन की सामर्थ्य होगी -

A. 40 वाट

B. 60 वाट

C. 100 वाट

D. 80 वाट

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

3. दूरदर्शक में अभिवृत्त का द्वारक बड़ा बनाया जाता है,

क्योंकि -

- A. प्रतिबिम्ब की तीव्रता बढ़ जाए
- B. प्रतिबिम्ब की तीव्रता कम हो जाए
- C. आवर्धन अधिक हो
- D. विभेदन कम हो

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

4. एक मनुष्य 3 मी की दूरी तक स्पष्ट देख सकता है। उसके लिए प्रयुक्त लेंस की शक्ति क्या होनी चाहिए, जिससे कि वह 12 मी की दूरी तक देखा के ?

A. $-4D$

B. $-1/4D$

C. $3D$

D. $-3/4D$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

5. यदि किसी वस्तु के द्रव्यमान m को दोगुना कर दिया जाए, तो उस वस्तु की गतिज ऊर्जा होगी।

A. दोगुनी

B. चार गुनी

C. आधी

D. गतिज ऊर्जा पर द्रव्यमान का कोई प्रभाव नहीं पड़ेगा

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

6. प्रत्येक वस्तु की स्थिति में परिवर्तन के लिए -

A. कार्य का होना आवश्यक नहीं है

B. कार्य का होना आवश्यक है

C. कार्य और स्थिति परिवर्तन में कोई सम्बन्ध नहीं होता

D. कार्य किया भी जा सकता है और नहीं भी किया जा सकता

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

7. यदि पृथ्वी की त्रिज्या 1% सिकुड़ जाए, परन्तु इसका द्रव्यमान वही रहे, तो पृथ्वी तल पर गुरुत्वीय त्वरण -

- A. वही रहेगा
- B. कम हो जाएगा
- C. कुछ कहा नहीं जा सकता
- D. अधिक हो जाएगा

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

8. पृथ्वी, सूर्य के चारों ओर दीर्घवृत्तीय कक्षा में घूम रही है।

इसकी चाल -

- A. अधिकतम है जब यह सूर्य से बहुत दूर है
- B. अधिकतम है जब यह सूर्य के बहुत निकट है
- C. कक्षा के प्रत्येक बिन्दु पर नियत है
- D. लगातार घटती जाती है

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

9. 1 किलोवाट घण्टा का जूल में मान कितना होगा?

A. 3.6×10^3 जूल

B. 4.6×10^6 जूल

C. 3.6×10^6 जूल

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

10. दो पिण्डों के मध्य गुरुत्वाकर्षण बल 1 न्यूटन है। यदि उनके बीच की दूरी पहले से दोगुनी कर दें, तो उनके बीच बल होगा -

A. 1 न्यूटन

B. 0.5 न्यूटन

C. 2 न्यूटन

D. 0.25 न्यूटन

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

11. एक वायुरुध्द पिंजरा जिसमें एक पक्षी बैठा है , एक स्प्रिंग तुला से लटका है । पक्षी उड़ना प्रारम्भ करता है । स्प्रिंग तुला एक पाठ्यांक:

A. बदलेगा

B. नहीं बदलेगा

C. बढ़ेगा

D. घटेगा

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

12. एक वस्तु का संवेग 10 किग्रा-मी/से है। उसे 2 सेकण्ड में रोकने के लिए बल की आवश्यकता होगी।

A. 10 न्यूटन

B. 5 न्यूटन

C. 2.5 न्यूटन

D. 25 न्यूटन

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

13. 4 कुन्तल का एक लट्टा एक ट्रैक्टर के पीछे बँधा है। ट्रैक्टर लट्ठे को 2000 न्यूटन के बल से खींचता है और पृथ्वी लठे पर P न्यूटन का घर्षण बल लगाती है जिससे लट्टा

2 सेकण्ड में 6 मी खिसक जाता है। लट्टे पर लगने वाला घर्षण बल होगा

A. 1200 न्यूटन

B. 800 न्यूटन

C. 2000 न्यूटन

D. 2800 न्यूटन

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

14. एक वस्तु मूलबिन्दु से विरामावस्था में x -अक्ष की दिशा में 6 मी/से^2 के त्वरण और y -अक्ष की दिशा में 8 मी/से^2 के त्वरण के साथ चलती है, 4 सेकण्ड पश्चात मूलबिन्दु से इसकी दूरी होगी-

A. 56 मी

B. 64 मी

C. 80 मी

D. 128 मी

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

15. चन्द्रमा पर एक विस्फोट होता है। पृथ्वी पर इसकी ध्वनि सुनाई देगी -

A. 2 घण्टे बाद

B. 3.5 घण्टे बाद

C. 2.5 घण्टे बाद

D. सुनाई नहीं देगी

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

16. एक ही धातु की बनी वस्तुओं की ऊष्मा धारिताओं का अनुपात 2 :5 है। बर्तनों के द्रव्यमानों का अनुपात होगा

A. 2 : 1

B. 3 : 4

C. 3 : 5

D. 2 : 5

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

17. किसी कण का त्वरण परिवर्तित होता है यदि -

A. वेग की दिशा बदलती है

B. वेग का परिमाण बदलता है

C. दोनों बदलते हैं

D. चाल बदलती है

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

18. एक व्यक्ति 4.9 मी/से के त्वरण से ऊर्ध्वाधर ऊपर की ओर उठते हुए गुब्बारे में से, उसके पृथ्वी से उठने के 2 सेकण्ड पश्चात् एक गेंद छोड़ता है, तो गेंद द्वारा प्राप्त अधिकतम ऊँचाई ($g=9.8$ मी/से²) है -

A. 14.7 मी

B. 19.6 मी

C. 9.8 मी

D. 24.5 मी

Answer: A



उत्तर देखें

19. एक हवाई जहाज उत्तर-पश्चिम दिशा में 80 किमी/घण्टा के वेग से उड़ रहा है और वायु 60 किमी/घण्टा के वेग से उत्तर-पूर्व दिशा में बह रही है। जहाज की वास्तविक गति होगी

-

- A. 20 किमी/घण्टा
- B. 40 किमी/घण्टा
- C. 100 किमी/घण्टा
- D. 140 किमी/घण्टा

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

20. न्यूटन की गति का तृतीय नियम निम्न के संरक्षण का नियम है

- A. कोणीय संवेग
- B. ऊर्जा
- C. द्रव्यमान संवेग
- D. संवेग

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

21. एक पम्प 100 किग्रा पानी 20 मी ऊँचाई पर बने एक टैंक में 10 सेकण्ड में चढ़ता है। उसकी शक्ति है (मान लीजिए $g = 10m / s^2$)

- A. 2 किलोवाट
- B. 20 किलोवाट
- C. 200 वाट
- D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

22. लीवर का यान्त्रिक लाभ सदैव एक से कम होगा यदि -

- A. फलकर्म, भार एवं बल के बीच हो
- B. भार, फलकर्म एवं बल के बीच हो
- C. बल, फलकर्म एवं भार के बीच हो
- D. बल एवं भार एक ही बिन्दु पर कार्य कर रहे हों

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

23. यान्त्रिक लाभ (MA), भार (L) एवं बल (E) में सम्बन्ध है

-

A. $MA = L \times E$

B. $L = MA \times E$

C. $E = MA \times L$

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

24. प्रकाश की एक किरण जल पर लम्बवत गिरती है, तो जल में उसका अपवर्तन कोण है

A. 90°

B. 180°

C. 0°

D. 45°

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

25. एक तालाब की आभासी गहराई 9 मी है। यदि जल का वायु के सापेक्ष अपवर्तनांक $\frac{4}{3}$ है. तो वास्तविक गहराई है -

A. 12 मी

B. 6 मी

C. 6.25 मी

D. 9 मी

Answer: A



उत्तर देखें

26. बिन्दु, जिससे किरणें बिना विचलित हुए गुजरती हैं, कहलाता है -

A. पोल (ध्रुव)

B. फोकस

C. कर्वेचर (वलयाकार) का केन्द्र

D. प्रकाशीय केन्द्र

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

27. पर्दे पर छवि बनाने के लिए प्रयोग किया जाता है

- A. उत्तल लेन्स का
- B. अवतल लेन्स का
- C. उत्तल एवं अवतल लेन्स का
- D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

28. एक उत्तल लेन्स जिसकी फोकस दूरी 20 सेमी है, को एक अवतल लेन्स के साथ जिसकी फोकस दूरी 40 सेमी है से स्पर्श कराते हुए रखने पर परिणामी लेन्स कार्य करेगा -

- A. उत्तल लेन्स की तरह
- B. अवतल लेन्स की तरह
- C. समतल उत्तल लेन्स की तरह
- D. उपर्युक्त में से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

29. परिदृश्य प्रकाश के लिए तरंगदैर्घ्य का परास है -

A. 0.1 Å से 100 Å

B. 100 Å से 4000 Å

C. 4000 Å से 8000 Å

D. 8000 Å से ऊपर

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

30. पराबैंगनी प्रकाश का स्रोत है -

A. विद्युत बल्ब

B. लाल गर्म लोहे की गेंद

C. सोडियम वाष्प लैम्प

D. कार्बन आर्क लैम्प

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें