



PHYSICS

BOOKS - AGRAWAL EXAM CART

JHARKHAND

प्रैक्टिस सेट - 6

भाग 3 भौतिक विज्ञान

1. कौन-सा यंत्र विद्युत् ऊर्जा को यांत्रिक ऊर्जा में परिवर्तित करता है ?

A. अल्टरनेटर

B. ट्रांसफॉर्मर

C. डायनेमो

D. मोटर

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

2. प्रतिरोध की इकाई होती है -

A. ओम -मीटर

B. ओम

C. कूलॉम

D. वोल्ट

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

3. कौन-सा दर्पण हमेशा काल्पनिक प्रतिबिम्ब बनाता है ?

A. अवतल दर्पण

B. उत्तल दर्पण

C. उत्तल दर्पण एवं समतल दर्पण

D. उपर्युक्त में से कोई नहीं

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

4. एक अवतल दर्पण द्वारा वास्तविक एवं बराबर प्रतिबिम्ब बनने के लिए वस्तु की स्थिति होगी -

A. जब वस्तु फोकस पर हो

B. वस्तु वक्रता केन्द्र एवं फोकस के बीच हो

C. वस्तु वक्रता केन्द्र पर हो

D. वस्तु वक्रता केन्द्र से बाहर हो

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

5. 8 किग्रा की एक बंदूक से 20 ग्राम की एक बुलेट 400 मी/से के वेग (Velocity) के साथ निकलती है। बंदूक की वापसी के वेग (Recoil velocity) की गणना कीजिए -

A. a. 1 मी/से

B. b. 2 मी/से

C. c. - 1 मी/से

D. d. - 2 मी/से

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

6. निकट-दृष्टि दोष के निवारण के लिए किस लेंस का उपयोग करते हैं ?

A. अवतल लेंस

B. उत्तल लेंस

C. अवतल लेंस एवं उत्तल लेंस

D. उपर्युक्त में से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

7. किसी तार का प्रतिरोध इनमें से किस पर निर्भर नहीं करता है ?

A. a. तार की लम्बाई पर

B. b. तार के अनुप्रस्थ काट के क्षेत्र पर

C. c. तापमान पर

D. d. आर्द्रता पर

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

8. 30 वोल्ट के विभवान्तर पर 10 ओम के प्रतिरोध से प्रवाहित धारा का मान होगा -

A. $\frac{1}{3}$ A

B. 300 A

C. 3 A

D. 40 A

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

9. 5 ओम, 10 ओम एवं 15 ओम के तीन प्रतोरुधों को समान्तर में जोड़ने पर कुल प्रतिरुध होगा -

A. 30 ओम

B. $\frac{11}{30}$ ओम

C. $\frac{30}{11}$ ओम

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

10. एक बाँध में जमे पानी में कौन-सी ऊर्जा विद्यमान है ?

A. कोई भी ऊर्जा नहीं

B. गतिज ऊर्जा

C. स्थितिज ऊर्जा

D. वैद्युत ऊर्जा

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

11. विद्युत्-चुम्बकीय तरंगें-

A. देशांतर तरंगें

B. लम्ब्वत तरंगें

C. समानान्तर तरंगें

D. अनुप्रस्थ तरंगें

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

12. एक वस्तु 15 सेमी फोकस दूरी वाले अवतल दर्पण के सामने 30 सेमी की दूरी पर रखी जाती है, उसका प्रतिबिम्ब बनेगा-

A. वास्तविक और छोटा होगा

B. काल्पनिक एवं छोटा होगा

C. काल्पनिक एवं बड़ा होगा

D. वास्तविक एवं बड़ा होगा

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

13. LASER का विस्तारित रूप है -

A. Light Ampification by Stimulated

Emission of Radiation

B. Light Ampification of Spontaneous

Emission of Radiation

C. Light Absorption by Stimulated Emission

of Radiation

D. Light Absorption by Spontaneous

Emission of Radiation

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

14. निम्नलिखित में से कौन-सा फ्लेमिंग के बाएँ हाथ के नियम से सम्बन्धित नहीं है ?

A. प्रतिरोध

B. चुम्बकीय क्षेत्र

C. बल

D. धारा

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

15. एक अमीटर (ammeter) हमेशा में जोड़ा जाता है।

एक वोल्टमीटर हमेशा में जोड़ा जाता है।

A. श्रेणी, श्रेणी

B. समानान्तर, समानान्तर

C. समानान्तर, श्रेणी

D. श्रेणी, समानान्तर

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

16. डायनेमो -

- A. ऊर्जा का स्रोत है
- B. ऊर्जा का परिवर्तक है
- C. ऊर्जा संचित करने का यंत्र है
- D. विद्युत चुम्बक है

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

17. विद्युत चुम्बकीय विकिरण जिसका उपयोग एक प्रभावशाली निर्जमक के रूप में होता है, वह है -

A. अवरक्त

B. पराबैंगनी

C. गामा किरणें

D. सूक्ष्म तरंगें

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

18. एक व्यक्ति रत्नों के ढेर से वास्तविक और कृत्रिक रत्नों को अलग करना चाहता है, तो उसे किस विकिरण का उपयोग करना चाहिए ?

A. पराबैंगनी किरणें

B. अवरक्त किरणें

C. एक्स किरणें

D. लेजर प्रकाश

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

19. जड़त्व (Inertia) निम्नलिखित में से किसका माप है ?

A. a. बल

B. b. द्रव्यमान

C. c. त्वरण

D. d. वेग

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

20. दुग्ध मेखला (Milky Way) का पता सबसे पहले किसने लगाया ?

A. न्यूटन

B. केप्लर

C. गैलीलियो

D. कॉपरनिकस

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

21. दाब (Pressure) की SI Unit क्या है ?

A. a. न्यूटन

B. b. डाइन

C. c. पास्कल

D. d. मी/से

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

22. पानी में सापेक्ष हवा के अपवर्तनांक का पता लगाएं।

$$\left(n_{water} = \frac{4}{3} \right)$$

A. $\frac{5}{4}$

B. $\frac{4}{3}$

C. $\frac{3}{4}$

D. $\frac{3}{5}$

Answer: C



उत्तर देखें

23. यदि 12Ω के प्रतिरोध से 18 वोल्ट की बैटरी जुड़ी है, तो कितनी ऊर्जा (धारा) का प्रवाह होगा ?

A. 1.5 A

B. 1.6 A

C. 1.71 A

D. 1.10 A

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

24. एक उत्तल लेंस जिसकी फोकस दूरी 5 सेमी है, उसकी क्षमता कितनी होगी ?

A. a. + 20 D

B. b. + 50 D

C. c. - 20 D

D. d. - 50 D

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

25. रॉकेट किस सिद्धांत पर कार्य करता है ?

A. द्रव्यमान

B. ऊर्जा

C. संवेग

D. वेग

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

26. 1 कूलॉम आवेश के इलेक्ट्रॉनों की संख्या होती है -

A. $6.25 \times 10^{15} e$

B. $6.25 \times 10^{18} e$

C. $6.25 \times 10^{16} e$

D. $6.25 \times 10^{17} e$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

27. यदि 360 कूलॉम का आवेश 2 मिनट तक प्रवाहित होता है, तो विद्युत् धारा का मान होता है -

A. 2.5 A

B. 3 A

C. 180 A

D. 720 A

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

28. गाड़ियों में साइड दर्पण के रूप में किस दर्पण का प्रयोग होता है ?

- A. अवतल दर्पण
- B. उत्तल दर्पण
- C. अवतल एवं उत्तल दर्पण
- D. उपयुक्त में से कोई नहीं

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

29. 36Ω प्रतिरोध के एक तार को 'n' एकसमान भागों में काटा जाता है और फिर समांतर क्रम में जोड़ा जाता है, अब प्रभावी प्रतिरोध 1Ω है। 'n' का मान है -

A. 12

B. 9

C. 6

D. 3

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

30. एक अवतल दर्पण की फोकस दूरी 15 सेमी है। एक वस्तु को दर्पण से 15 सेमी दूर रखने पर प्रतिबिम्ब बनता है -

A. 20 सेमी पर

B. 10 सेमी पर

C. 15 सेमी पर

D. अनंत पर

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

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

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

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

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

- A. फलकर्म, भार एवं बल के बीच हो

B. भर भार फलक्रम एवं बल के बिच हो फलक्रम एवं

बल के बिच हो

C. बल, फलक्रम एवं भार के बीच हो

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

33. 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

34. 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

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

A. a. 12 मी

B. b. 6 मी

C. c. 6.25 मी

D. d. 9 मी

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

36. 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

37. 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

38. 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. a. उत्तल लेन्स की तरह
- B. b. अवतल लेन्स की तरह
- C. c. समतल उत्तल लेन्स की तरह
- D. d. उपर्युक्त में से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

39. परिदृश्य प्रकाश के लिए तरंगदैर्घ्य का परास है -

A. 0.1\AA 100\AA

B. 100\AA 4000\AA

C. 4000\AA 8000\AA

D. 8000\AA से ऊपर

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

40. पराबैंगनी प्रकाश का स्रोत है -

A. a. विद्युत बल्ब

B. b. लाल गर्म लोहे की गेंद

C. c. सोडियम वाष्प लैम्प

D. d. कार्बन आर्क लैम्प

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

41. विद्युत चुम्बकीय तरंग, जिसकी तरंगदैर्घ्य 30 सेमी और

वेग 3×10^8 मी/से है, की आवृत्ति है -

A. 5000 MHz

B. 500 MHz

C. 50 MHz

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

42. यदि किसी तरंग का आयाम दोगुना कर दिया जाए, तो उसकी तीव्रता (लाउडनेस) हो जाएगी -

A. a. दोगुना

B. b. तीन गुना

C. c. चार गुना

D. d. अपरिवर्तित

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

43. ध्वनि की तीव्रता नापते हैं -

A. हर्ट्ज (Hz)

B. डेसीबेल्स dB

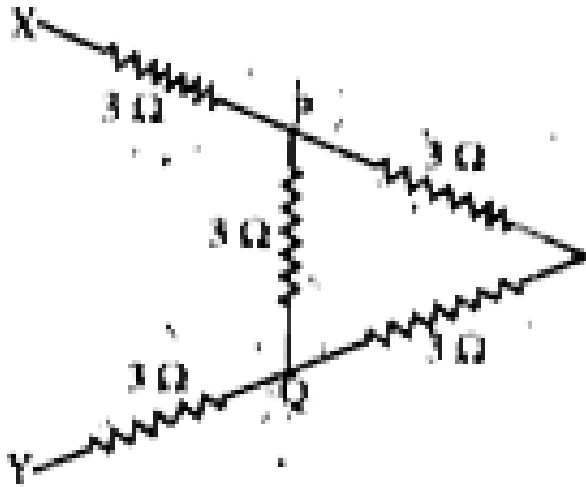
C. सेकण्ड्स

D. मीटर

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

44. दिए गए चित्र में बिन्दु X एवं Y के मध्य प्रतिरोध है -



A. 18Ω

B. 2Ω

C. 15Ω

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

45. चार सेल जिनका विद्युत वाहक बल 2 वोल्ट एवं आन्तरिक प्रतिरोध 0.1Ω है, सीरीज में जुड़े हुए है। इस बैटरी को एक अमीटर (आन्तरिक प्रतिरोध नगण्य) 1.6Ω का

प्रतिरोध एवं R प्रतिरोधक से सीरीज में जोड़ने पर 2A की धारा प्रवाहित होती है। R का मान है -

A. 4Ω

B. 2Ω

C. 6Ω

D. 8Ω

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

46. एक बिजली के हीटर पर अंकित है 3 किलोवाट एवं 250 वोल्ट। बिजली खर्च की दर रु 5 प्रति यूनिट है। इसे 5 घण्टे तक लगातार चलने पर बिजली का खर्च होगा -

A. रु 10.0

B. रु 50.0

C. रु 75.0

D. रु 25.0

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

47. ताँबे की विशिष्ट ऊष्मा 0.1 कैलोरी/ग्राम है। इसका मान जूल/किग्रा सेण्टीग्रेड में है -

A. 0.84×10^3

B. 0.42×10^3

C. 0.24×10^3

D. 4.2×10^3

Answer: C



उत्तर देखें

48. निम्न में से कोण-सी गैस ग्रीनहाउस गैस नहीं है ?

A. CO_2

B. H_2

C. N_2O

D. CH_4

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

49. एक तरल A जिसका द्रव्यमान 100 ग्राम एवं तापमान $120^{\circ}C$ है, दूसरे तरल B में मिलाया जाता है, जिसका तापमान $20^{\circ}C$ है। मिलाने पर परिणामी तापमान $40^{\circ}C$ पाया जाता है। तरल B का प्रारम्भिक द्रव्यमान था (यदि तरल A की विशिष्ट ऊष्मा $0.8J/g^{\circ}C$ एवं तरल B की विशिष्ट ऊष्मा $4.2J/g^{\circ}C$ हो)-

A. a. .70 ग्राम

B. b. 80.0 ग्राम

C. c. 75 ग्राम

D. d. 76.19 ग्राम

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

50. एक मेज की ऊपरी सतह पर रखी वस्तु पर लगने वाला घर्षण बल निर्भर नहीं करता है -

- A. बल के प्रकार पर
- B. वस्तु के पदार्थ पर
- C. वस्तु के भार पर
- D. स्पर्श क्षेत्रफल पर

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें