



PHYSICS

BOOKS - AGRAWAL EXAM CART

JHARKHAND

प्रेक्टिस सेट - 8

भौतिक

1. ऊर्जा का SI मात्रक जूल है 1 जूल बराबर होता है -

A. a. 10^6 अर्ग के

B. b. 10^{-7} अर्ग के

C. c. 10^7 अर्ग के

D. d. 10^5 अर्ग के

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

2. 220 वोल्ट पर कार्य करने वाला एक हीटर 5 ऐम्पियर धारा लेता है 10 मिनट में उत्पन्न ऊष्मा का परिणाम क्या होगा ?

A. 66×10^5 जूल

B. 66×10^6 जूल

C. 6.6×10^7 जूल

D. 6.6×10^5 जूल

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

3. 52.5 तथा -2.5 डायोप्टर क्षमता के दो लेंस एक - दूसरे के संपर्क में रखे गए हैं। संयोग की फोकस दूरी क्या होगी ?

A. a. 0.1 मी

B. b. 0.2मी

C. c. 0.01मी

D. d. 0.02मी

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

4. एक लकड़ी का खंड जल में $\frac{2}{3}$ भाग डूबा रहकर एवं दूसरे एक तरल पदार्थ में $\frac{3}{4}$ भाग डूबा रहकर प्लवन करता है तरल का विशिष्ट गुरुत्व है

A. $\frac{8}{9}$

B. $\frac{9}{8}$

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

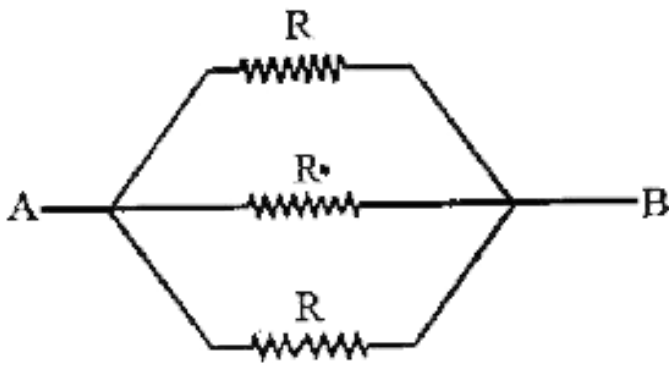
D. 2

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

5. नीचे दिए गए विद्युत परिपथ में A एवं B के मध्य प्रतिरोध क्या होगा



A. $\frac{R}{3} \Omega$

B. $3R \Omega$

C. $\frac{R}{4} \Omega$

D. इनमे से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

6. एक लैम्प , जो 200 वाट और 300 वोल्ट का है उसका प्रतिरोध क्या होगा ?

A. 500Ω

B. 350Ω

C. 450Ω

D. 550Ω

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

7. 200 हर्टज की आवृत्ति वाली तरंगों की तरंग लम्बाई 2 मी है यदि आवृत्ति का मान 400 हर्टज हो , तो तरंग की लम्बाई का मान क्या होगा ?

A. 4 मी

B. 2 मी

C. 3 मी

D. 1 मी

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

8. तालाब के किनारे खड़ा व्यक्ति तालाब की तली पर मछली को देखता है। मछली को शूट करने के लिए निशाना लगाना होगा

- A. मछली के कुछ ऊपर
- B. मछली के कुछ नीचे
- C. मछली के कुछ दाईं और
- D. मछली के कुछ बाईं और

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

9. एक प्रकाश वर्ष बराबर है

A. 9.46×10^{12} किमी के

B. 8.46×10^{10} किमी के

C. 9.46×10^8 किमी के

D. 8.46×10^6 किमी के

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

10. एक तीन कला , 40 अश्वशक्ति प्रेरण में मोटर की शक्ति 36800 वाट है , तब क्षमता होगी -

A. a. 0.8

B. b. 0.9

C. c. 0.95

D. d. 1.0

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

11. यदि पृथ्वी को 6400 किमी त्रिज्या वाले एक धात्विक गोले के रूप में मान जाए , तो इसकी लगभग धारिता होगी
-माइक्रोफैरड पिकोफैरड अनंत शून्य

A. a. 711 माइक्रोफैरड

B. b. 0.71 माइक्रोफैरड

C. c. अनंत

D. d. शून्य

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

12. दाएँ हाथ की हथेली के नियम से क्या ज्ञात होता है ?

- A. विद्युत धारा की दिशा
- B. चुम्बकीय क्षेत्र की दिशा
- C. बल की दिशा
- D. उपर्युक्त सभी

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

13. अधिकतम आवेश दिया जा सकता है

- A. 5 सेमी त्रिज्या के खोखले गोले को
- B. 5 सेमी त्रिज्या के ठोस गोले का
- C. (A) और (B) दोनों में आवेश बराबर रहेगा
- D. उपर्युक्त में से कोई नहीं

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

14. एकसमान कोणीय वेग से एक पिण्ड एक वृत्तीय पथ में गति करता है, तब-

- A. यह त्वरित नहीं हो रहा है
- B. इस पर कोई बल कार्य नहीं कर रहा है
- C. पिंड पर कोई कार्य नहीं हो रहा है
- D. इसके वेग में कोई परिवर्तन नहीं होता है

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

15. प्रिज्म के पदार्थ का अपवर्तनांक लाल , पीले एवं बैंगनी रंगों के लिए क्रमशः 1.609, 1.619 एवं 1.653 है प्रिज्म की वर्ण -विक्षेपण क्षमता क्या होगी ?

A. 0.71

B. 0.071

C. 7.1

D. 7.01

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

16. किस ताप पर वायु में ध्वनि का वेग $0^{\circ}C$ पर ध्वनि के वेग का दोगुना हो जायेगा ?

A. a. $819^{\circ} C$

B. b. $918^{\circ} C$

C. c. $891^{\circ} C$

D. d. $881^{\circ} C$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

17. 100 किग्रा द्रव्यमान की एक वस्तु को खींचने के लिए 4 किग्रा - भार बल की आवश्यकता है वस्तु और सतह के बीच घर्षण गुणांक है

A. a. 0.1

B. b. 0.01

C. c. 0.4

D. d. 0.04

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

18. विरामावस्था से एक पत्थर को गिराया जाता है एवं वह गुरुत्व के अंतर्गत मुक्त रूप से गिरता है पहले 2 सेकंड में

उसके द्वारा तय की गई दूरी ($g = 9.8 \text{ / } ^2$) क्या होगी ?

A. a. 19.6 मी

B. b. 10.0मी

C. c. 39.2मी

D. d. 196 मी

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

19. एक खगोलीय दूरबीन में 120 सेमी फोकस दूरी का अभिदृश्यक लेंस है एवं 5 सेमी फोकस दूरी की एक नेत्रिका है यदि दूरबीन का आवर्धन है

A. 24

B. 20

C. 600

D. 0.0416

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

20. एक गेंद क्षैतिज से 30° कोण पर तल से लुढ़कनेमें

कितना समय लेगी जबकि चली गयी दूरी 7m है ?

$$(g = 9.8 \text{ / } ^2)$$

A. a. 2 सेकंड

B. b. 4 सेकंड

C. c. 3 सेकंड

D. d. $\sqrt{2}$ सेकंड

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

21. विमा $[MLT^{-1}]$ किसे निरूपित करती है ?

- A. बल को
- B. ऊर्जा को
- C. दाब को
- D. संवेग को

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

22. जिस तापक्रम पर सेंटीग्रेड एवं फारेनहाइट दोनों पैमाने पर एक ही मान होता है , वह है

A. 40°

B. -40°

C. 32°

D. -32°

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

23. 1 मी लम्बी एक पीतल की छड़को जब $80^{\circ} C$ तक गर्म किया जाता है तब उसकी लम्बाई 1.60 मिमी बढ़ जाती है , तो पीतल के लिए रेखीय प्रसार गुणांक होगा -

A. a. $0.00002 / ^{\circ} C$

B. b. $0.00001 / ^{\circ} C$

C. c. $0.0002 / ^{\circ} C$

D. d. $0.00004 / ^{\circ} C$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

24. यदि किसी पात्र में बंद गैस के अणुओं का वर्ग -मध्य -
मूल वेग दोगुना कर दिया जाए तो दाब कितने गुना हो जायेगा
?

A. आधा

B. दोगुना

C. चार गुना

D. एक - तिहाई

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

25. $0^{\circ}C$ पर 20 ग्राम बर्फ को $10^{\circ}C$ ताप वाले 40 ग्राम पानी में मिलाया गया। परिणामी ताप क्या होगा ?

A. a. $0^{\circ}C$

B. b. $5^{\circ}C$

C. c. $6.6^{\circ}C$

D. d. $-5^{\circ}C$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

26. एक किलोवाट घण्टा बराबर है -

- A. 760 किलोकैलोरी के
- B. 860 किलोकैलोरी के
- C. 960 किलोकैलोरी के
- D. 1060 किलोकैलोरी के

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

27. किसी नाव पर अधिकतम 1500 किग्रा का भार रखा जा सकता है खाली नाव का $\frac{1}{5}$ भाग जल में डूबता है तब नाव का भार क्या होगा ?

A. a. 100 किग्रा

B. b. 250 किग्रा

C. c. 375 किग्रा

D. d. 400 किग्रा

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

28. किसी कृष्णिका का ताप $100^{\circ}C$ से बढ़कर $473^{\circ}C$ हो जाए तो उसकी ऊर्जा कितनी गुनी हो जाएगी ?

A. a. दोगुनी

B. b. 16 गुनी

C. c. 8 गुनी

D. d. 81 गुनी

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

29. किसी बिन्दु पर किसी वस्तु से आने वाले ऊष्मीय विकिरण की तीव्रता वस्तु से बिन्दु की

- A. दूरी के समानुपाती होती है
- B. दूरी के व्युत्क्रमणीय होती है
- C. दूरी के वर्ग के समानुपाती होती है
- D. दूरी के वर्ग के व्युत्क्रमानुपाती होती है

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

30. किसी कण का विस्थापन $\sqrt{x} = 2t + 5$ हो , तो कण का त्वरण क्या होगा ?

A. 2

B. 4

C. 5

D. 8

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

31. 100 वाट , 250 वोल्ट चिन्हित बल्ब से प्रवाहित धाराका

मान क्या होगा ?

A. 0.2 ऐम्पियर

B. 0.3 ऐम्पियर

C. 0.4 ऐम्पियर

D. 0.5 ऐम्पियर

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

32. 0.2 किग्रा द्रव्यमान से एक पिंड को 4 रेडियन/से के अचर वेग से 0.5 मी लम्बी एक डोरी के एक सिरे पर बांधकर क्षैतिज वृत्त में घुमाया जाता है। डोरी में तनाव बल (न्यूटन में) होगा -

A. a. 10.4

B. b. 0.6

C. c. 0.8

D. d. 1.6

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

33. m द्रव्यमान वाला कोई कण त्रिज्या r के वृत्त पर रैखिक संवेग p के साथ गति कर रहा है। उस पर लगने वाला अभिकेन्द्र बल क्या होगा ?

A. $\frac{p^2}{2m}$

B. $\frac{p^2}{2mr}$

C. $\frac{p^2}{mr}$

D. $\frac{p^r}{m}$

Answer: C



34. $X_C = 190\Omega$ के साथ श्रेणी में $R = 190\Omega$ के एक ज्या तरंग प्रत्यावर्ती धारा परिपथ में कला कोण है -

A. 90°

B. 45°

C. 0°

D. 30°

Answer: A

35. अनुनाद की स्थिति में L-C परिपथ की आवृत्ति है-

A. $\frac{1}{2\pi\sqrt{LC}}$

B. $\frac{1}{\sqrt{LC}}$

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

D. LC

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

36. एक आयताकार टैंक में 1080 m^3 घनत्व का द्रव 20 सेमी ऊंचाई पर भरा है टैंककी तली के एकांक क्षेत्रफल पर द्रव के कारण दाब है ($g = 10 \text{ m/s}^2$)

A. a. 108 न्यूटन

B. b. 1080 न्यूटन

C. c. 2160 न्यूटन

D. d. 540 न्यूटन

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

37. 1.5 अपवर्तनांक वाले लेंस की वायु में फोकस दूरी 20 सेमी है। यदि पानी का अपवर्तनांक $\frac{4}{3}$ हो , तो पानी में इसकी फोकस दूरी होगी -

A. 18 सेमी

B. 80 सेमी

C. 40 सेमी

D. 10 सेमी

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

38. ताम्बे के तार में 1 मिली ऐम्पियर धारा प्रवाहित करने पर तार के किसी बिंदु से 1 सेकंड में इलेक्ट्रॉन गुजरेंगे।

A. 6.25×10^{19}

B. 6.25×10^{15}

C. 6.25×10^{31}

D. 6.25×10^6

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

39. एक बिंदु से 0.2 मी दूर स्थित बिंदु तक 20 कूलॉम आवेश ले जाने में किया गया कार्य 2 जूल है। बिन्दुओं के बीच विभवांतर है -

A. 2×10^{-2} वोल्ट

B. 4×10^{-1} वोल्ट

C. 8 वोल्ट

D. 1×10^{-1} वोल्ट

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

40. निकट दृष्टिदोष वाले व्यक्ति की दूरदृष्टि बिंदु 2 मी है।
दृष्टिकोष दूर करने के लिए किस शक्ति का लेंस उपयोग
करना होगा ?

A. a. 0.5 डायोप्टर

B. b. -0.5 डायोप्टर

C. c. 2.0 डायोप्टर

D. d. -2.0 डायोप्टर

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

41. तार B की लम्बाई एवं अनुप्रस्थ काट की त्रिज्या, तार A की लम्बाई एवं अनुप्रस्थ काट की त्रिज्या की आधी है। जब A एवं B से बराबर भार लटकाए जाते हैं, तो दोनों का बराबर दीर्घीकरण होता है। पदार्थ A की तुलना में यंग गुणांक होगा -

A. आधा

B. बराबर

C. दोगुना

D. चार गुना

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

42. आंशिक रूप से जल से भरे हुए एक बीकर को एक कमानीदार तुला पर रखा जाता है। 1 घन सेमी आयतन एवं 15 ग्राम वजन वाले एक वलय को एक रस्सी की सहायता से जल में लटकाया जाता है, तुला का पाठ्यांक बढ़ेगा -

A. 15 ग्राम द्वारा

B. 14 ग्राम द्वारा

C. 1 ग्राम द्वारा

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

43. जब किसी वस्तु को महत्तम परास वाले कोण से फेंका जाता है, तब उसकी गतिज ऊर्जा E है, तो अपने पथ की महत्तम ऊँचाई वाले बिन्दु पर उसकी क्षैतिज गतिज ऊर्जा होगी-

A. E

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

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

D. शून्य

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

44. सरल आवर्त गति करते हुए एक कण के पथ की लम्बाई 0.1 मी है। कण का आवर्तकाल 10 सेकंड है। कण का महत्तम वेग होगा - मी/से

A. 0.01π मी/से

B. $0.01 \cdot \frac{\pi}{2}$ मी/से

C. 3π मी/से

D. $\frac{\pi}{3}$ मी/से

Answer: A



उत्तर देखें

45. एक परिपथ का प्रतिरोध 3 ओम एवं प्रेरणिक प्रतिरोध 4 ओम है। इसे 100 वोल्ट के प्रत्यावर्ती धारा परिपथ के साथ जोड़ा जाता है , तो परिपथ का शक्ति गुणांक क्या है ?

A. 0.5

B. 0.6

C. 0.7

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

46. 0.2 किग्रा के छोटे द्रव्यमान को 4 रेडियन/से की एक अचर कोणीय चाल से 0.5 मी लम्बाई की एक डोरी के एक छोर पर बाँधकर एक क्षैतिज वृत्त में तेजी घुमाया जाता है तो डोरी में तनाव बल (न्यूटन में) है -

A. 0.4

B. 0.6

C. 0.8

D. 1.6

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

47. एक व्यक्ति का पृथ्वी पर भार 600 न्यूटन है। चन्द्रमा पर इसका भार क्या होगा? चन्द्रमा पर g का मान = पृथ्वी पर g के मान का $1/6$ वाँ भाग है।

A. a. 6000 न्यूटन

B. b. 60 न्यूटन

C. c. 1000 न्यूटन

D. d. 100 न्यूटन

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

48. किसी कण का वेग सूत्र द्वारा दिया है

$$v = a + \frac{b}{t} + ct^2b \text{ का मात्रक है}$$

A. -1

B. मीटर

C. 2

D. 2

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

49. एक पात्र में द्रव की मात्रा की आभासी गहराई 15 सेमी है। यदि इसकी वास्तविक गहराई 20 सेमी है ,तो द्रव का अपवर्तनांक है -

A. a. 0.75

B. b. 21.33

C. c. 300

D. d. 1.33

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

50. एक ग्रह का व्यास एवं औसत घनत्व पृथ्वी के व्यास एवं औसत घनत्व का दोगुना है। इसके तल पर गुरुत्व के कारण उत्पन्न त्वरण होगा -

A. a. g

B. b. 2g

C. c. 4g

D. d. 8g

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें