



PHYSICS

BOOKS - ARIHANT PUBLICATION MP

विद्युत

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1. एक पम्प मोटर 440 वोल्ट पर 10 ऐम्पियर धारा लेता है तथा 60% विद्युत ऊर्जा को यान्त्रिक ऊर्जा में बदलता है।

इस पम्प द्वारा 12 मिनट में कितना जल 22 मी की ऊँचाई पर स्थित टंकी में चढाया जा सकता है? ($g = 10$ मी/से²)

A. 8640 किग्रा

B. 9600 किग्रा

C. 7890 किग्रा

D. 7500 किग्रा

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

2. 250 वोल्ट, 5 ऐम्पियर फ्यूज वाले परिपथ में 25 वाट के कितने बल्ब जल सकते हैं?

A. 10

B. 40

C. 25

D. 50

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

3. एक वाट घण्टा किसके तुल्य है?

A. 3.6×10^3 जूल

B. 3.6×10^{-3} जूल

C. 6.3×10^{-3} जूल

D. 6.3×10^3 जूल

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

4. इलेक्टॉन का द्रव्यमान Mev में होता है

A. 102 Mev

B. 51 MeV

C. 0.51 Mev

D. 1.02 Mev

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

5. सौर सेल किस सिद्धान्त पर कार्य करता है ?

A. धारा के रासायनिक प्रभाव पर

B. धारा के चुम्बकीय प्रभाव पर

C. धारा के ऊष्मीय प्रभाव पर

D. इलेक्ट्रॉनों के गैस विसर्जन पर

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

6. संचायक बैटरी में निम्नलिखित में से कौन-सी धातु प्रयुक्त होती है?

A. सीसा

B. कॉपर

C. जिंक

D. टिन

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

7. चित्र में प्रदर्शित परिपथ के लिए तुल्य प्रतिरोध तथा अमीटर

A का मान क्रमशः हैं



- A. 2.5 ओम, 1.6 ऐम्पियर
- B. 5 ओम, 3.2 ऐम्पियर
- C. 1.25 ओम, 0.8 ऐम्पियर
- D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A



उत्तर देखें

8. दो चालक श्रेणी क्रम में जोड़े जाते हैं तो इनका तुल्य प्रतिरोध 250 है परन्तु उन्हें समान्तर क्रम में जोड़ने पर तुल्य प्रतिरोध 42 है। चालकों के प्रतिरोध होंगे

A. 17Ω , 8Ω

B. 9Ω , 16Ω

C. 15Ω , 10Ω

D. 20Ω , 5Ω

Answer: D



उत्तर देखें

9. एक साधारण ट्यूब लाइट में होते हैं

A. प्रतिदीप्त पदार्थ व अक्रिय गैसों

B. एक फिलामेंट, प्रतिदीप्त पदार्थ तथा पारे की वाष्प

C. प्रतिदीप्त पदार्थ तथा पारे की वाष्प

D. दो फिलामेंट, प्रतिदीप्त पदार्थ तथा पारे की वाष्प

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

10. उस परिपथ में प्रयुक्त घटक, जिसमें आरोपित विद्युत वाहक बल तथा परिणामी विद्युत धारा दोनों समान कला में हो, होगा

A. केवल प्रतिरोध

B. केवल प्रेरकत्व

C. केवल संधारित्र

D. ट्रांसफॉर्मर

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

11. दो प्रतिरोध 3 ओम तथा 5 ओम के हैं, इन्हें किसी सेल से परस्पर श्रेणी क्रम तथा समान्तर क्रम में जोड़ने पर प्रत्येक कौन-सा प्रतिरोधक अधिक गर्म होगा?

- A. 3 ओम, 3 ओम
- B. 5 ओम, 3 ओम
- C. (a) और (b) दोनों
- D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

12. एक चालक में 3.5 ऐम्पियर धारा प्रवाहित होती है।
चालक से होकर एक मिनट में कितना आवेश गुजरेगा?

A. 105 कूलॉम

B. 210 कूलॉम

C. 350 कूलॉम

D. 250 कूलॉम

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

13. एक धातु का विशिष्ट प्रतिरोध 44×10^{-8} ओम-मी है।

इस धातु के 1 मी लम्बे तथा 1 मिमी व्यास वाले तार का

प्रतिरोध है

A. 0.28Ω

B. 0.56Ω

C. 1.56Ω

D. 5.6Ω

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

14. एक चालक तार का प्रतिरोध R है। इसको खींचकर इसकी लम्बाई दोगनी कर दी जाती है। चालक का नया प्रतिरोध होगा

A. $4R$

B. $2R$

C. $8R$

D. $6R$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

15. एक विद्युत मोटर की सामर्थ्य 5 किलोवाट है। इसे 30 दिन तक प्रतिदिन 6 घण्टा जलाया जाता है, कितने युनिट विद्युत ऊर्जा व्यय होगी?

A. 600 यूनिट

B. 1200 युनिट

C. 450 यूनिट

D. 900 यूनिट

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

16. विद्युत क्षेत्र के किसी बिन्दु पर विभव V वोल्ट है। उस बिन्दु पर स्थित कूलॉम आवेश की स्थितिज ऊर्जा होगी

A. $Q \times V$ जूल

B. $\frac{Q}{V}$ जूल

C. $(Q - V)$ जूल

D. $\frac{V}{Q}$ जूल

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

17. एक घर में 220 वोल्ट, 40 वोल्ट के 5 बल्ब लगे हैं। बल्ब 30 दिन तक 5 घण्टे प्रतिदिन जलते हैं। यदि विद्युत ऊर्जा का

मूल्य ₹ 2 प्रति यूनिट हो तो बल्बों का तुल्य प्रतिरोध, विद्युत की यूनिटों की संख्या तथा विद्युत ऊर्जा का मूल्य क्रमशः हैं

A. 242 ओम, 30 यूनिट, ₹ 60

B. 260 ओम, 20 यूनिट, ₹ 30

C. 304 ओम, 40 यूनिट, ₹40

D. 175 ओम, 60 यूनिट, ₹75

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

18. 100 वोल्ट विभव के बिन्दु से 150 वोल्ट विभव के बिन्दु तक 0.5 कूलॉम आवेश को स्थानान्तरित करने में कितना कार्य करना पड़ेगा?

A. 18 जूल

B. 12.5 जूल

C. 25 जूल

D. 50 जूल

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

19. टार्च के सेलों के टर्मिनल बने होते हैं

- A. जिंक-कॉपर के
- B. कार्बन-सिल्वर के
- C. कार्बन-जिंक के
- D. कार्बन-कॉपर के

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

20. AC को DC में परिवर्तित करता है

A. विभवमापी

B. दिष्टकारी

C. गैल्वनोमीटर

D. वोल्टमीटर

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

21. सुरक्षा फ्यूज विद्युत उपकरणों में परिपथों के लिए आवश्यक है क्योंकि

A. प्रतिरोध बढ़ने के कारण धारा प्रवाह बन्द करता है

तथा सुरक्षा प्रदान करता है

B. परिपथों में विद्युत धारा का प्रवाह बन्द करता है

C. यह शण्ट की भाँति विद्युत धारा को अतिरिक्त मार्ग

प्रदान करता है

D. यदि परिपथ में धारा का मान एक निश्चित मान से

अधिक होता है, तो परिपथ में धारा का प्रवाह बन्द

करता है।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

22. शुष्क सेल में धनात्मक सिरे का कार्य करने वाली छड़ होती है

A. पीतल की

B. जस्ते की

C. कॉपर-कार्बन की

D. पेपर की

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

23. एक चालक पर 8 कूलॉम आवेश है। उसके समान आकार वाले -6 कूलॉम आवेश युक्त चालक को इससे सटाकर रखने पर प्रत्येक पर आवेश होगा

A. 1 कूलॉम

B. 2 कूलॉम

C. 4 कूलॉम

D. 6 कूलॉम

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

24. किसी ठोस धातु में 16×10^{21} परमाणु हैं। यदि ठोस के 0.5% परमाणुओं में से प्रत्येक से 1 इलेक्ट्रॉन निकल जाए तो ठोस पर आएगा

A. 16.8 कूलॉम धनावेश

B. 18.8 कूलॉम ऋणावेश

C. 6.4 कूलॉम ऋणावेश

D. 12.8 कूलॉम धनावेश

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

25. 200 ओम प्रतिरोध के एक तार में 1.5 ऐम्पियर की धारा प्रवाहित होने पर ऊर्जा व्यय की दर क्या होगी? यदि ऊर्जा व्यय की दर 1250 वाट हो तो तार के बीच कितना विभवान्तर होगा?

A. 600 वाट, 600 वोल्ट

B. 225 वाट, 300 वोल्ट

C. 400 वाट, 250 वोल्ट

D. 450 वाट, 833.3 वोल्ट

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

26. एक चालक में 2 ऐम्पियर की धारा 10 वोल्ट पर 1 मिनट तक प्रवाहित की गई है। तार में विद्युत ऊर्जा होगी

A. 1200 जूल

B. 600 जूल

C. 1800 जूल

D. 1000 जूल

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

27. गैलवेनाइज लोहे पर किसका लेप किया जाता है?

A. टिन का

B. जिंक का

C. ऐल्युमीनियम का

D. कॉपर का

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

28. ऐम्पियर \times सेकण्ड मात्रफ है

A. विद्युत वाहक बल का

B. धारा का

C. विभवान्तर का

D. विद्युत आवेश का

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

29. विद्युत हीटर का तन्तु बना होता है

A. लोहे का

B. टंगस्टन का

C. नाइक्रोम का

D. कॉपर का

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

30. एक बल्ब पर 240V,60W अंकित है, इसके तन्तु पर प्रतिरोध होगा।

A. 940Ω

B. 945Ω

C. 950ω

D. 960Ω

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

31. एक छल्ल से धातु की पाँच गेंदें सिल्क के धागे से अलग-अलग टंगी हुई हैं। गेंदें (1,2) एवं (2,5) एक-दूसरे को आकर्षित करती हैं जबकि गेंदे (1,3) व (4,5) एक-दूसरे को प्रतिकर्षित करती हैं। गेंद 2 पर आवेश के बारे में निश्चित रूप से निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि

A. यह गेंद उदासीन है

B. यह गेंद धनात्मक आवेशित है

C. जानकारी अपूर्ण है अतः कोई निष्कर्ष नहीं निकाला जा सकता है

D. यह गेंद ऋणात्मक आवेशित है।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

32. किसी हीटर की शक्ति 4.4 किलोवाट है तथा स्रोत की वोल्टता 220 वोल्ट है। धारा का परिणाम तथा हीटर का प्रतिरोध क्रमशः होंगे

A. $\frac{220}{11}$ ऐम्पियर 11Ω

B. $\frac{11}{200}$ ऐम्पियर 22Ω

C. $\frac{100}{11}$ ऐम्पियर 5.5Ω

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

33. एक वस्तु में 12 इलेक्ट्रॉन सामान्य अवस्था से अधिक हैं

तथा दूसरी वस्तु में 16 इलेक्ट्रॉन सामान्य अवस्था से कम हैं।

इनको सम्पर्क में लाने पर संयुक्त निकाय पर आवेश होगा।

A. 2 इलेक्ट्रॉनों के बराबर

B. 3 इलेक्ट्रॉनों के बराबर

C. 4 इलेक्ट्रॉनों के बराबर

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

34. निम्नलिखित में से किसमें धारा प्रवाह सुगमता से होता है?

A. अचालक

B. सुचालक

C. अर्द्धचालक

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

35. उच्च शक्ति वाली लाइन पर बैठी चिड़िया को

A. तीव्र झटका लगेगा

B. सामान्य झटका लगेगा

C. तुरन्त मर जाएगी

D. कोई प्रभाव नहीं पड़ेगा

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

36. 4 किलोवाट के हीटर द्वारा 3 घण्टे में कितनी यूनिट विद्युत व्यय होगी? यदि 1 किलोवाट की दर 60 पैसे हो तो उसका कुल मूल्य क्या होगा?

A. ₹18,6.20

B. ₹ 12,7.20

C. ₹8,8.50

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

37. एक पावर स्टेशन की सामर्थ्य 220 मेगावाट है। प्रतिदिन विद्युत सामर्थ्य उत्पन्न होगी

A. 5280 मेगावाट-घण्टा

B. 4800 जूल

C. 800 जूल

D. 200 मेगावाट-घण्टा

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

38. एक तार जिसमें 2 ऐम्पियर की धारा प्रवाहित हो रही है, के दो बिन्दुओं के बीच विभवान्तर 0.1 वोल्ट है। तार का प्रतिरोध है

A. 0.05 ओम

B. 0.5 ओम

C. 5 ओम

D. 0.25 ओम

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

39. यदि 3 ओम प्रतिरोध के तीन तार समान्तर क्रम में हैं, तो इनका तुल्य प्रतिरोध होगा

A. 3 ओम

B. 2 ओम

C. 1 ओम

D. 9 ओम

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

40. एक प्रकाशित विद्युत बल्ब कुछ समय पश्चात् गर्म हो जाता है, ऊष्मा तन्तु से काँच के बल्ब तक प्रसारित होती है।

- A. चालन द्वारा
- B. संवहन द्वारा
- C. विकिरण द्वारा
- D. इनमें से कोई नहीं

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

41. 25W तथा 100 W के दो बल्ब के प्रतिरोधों का अनुपात क्या होगा, यदि दोनों समान वोल्टेज पर कार्य कर रहे हों?

A. 1 : 4

B. 4 : 1

C. 1 : 2

D. 2 : 1

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

42. 2 ओम प्रतिरोध के चालक के सिरों के मध्य 12 वोल्ट का विभवान्तर है। चालक में प्रवाहित धारा होगी

A. 12 ऐम्पियर

B. 4 ऐम्पियर

C. 3 ऐम्पियर

D. 6 ऐम्पियर

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

43. यदि किसी 40 वाट को 220 वोल्ट के स्रोत से जोड़ें तो प्रवाहित धारा होगी

A. $\frac{2}{11}$ ऐम्पियर

B. $\frac{11}{2}$ ऐम्पियर

C. $\frac{5}{11}$ ऐम्पियर

D. $\frac{3}{11}$ ऐम्पियर

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

44. 1 मिमी दूर रखे दो प्रोट्रॉनों के मध्य लगने वाला बल होगा

A. 3.4×10^{-24} न्यूटन

B. 1.5×10^{-24} न्यूटन

C. 2.3×10^{-22} न्यूटन

D. 2.3×10^{-20} न्यूटन

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

45. 40 जूल का मान किलोवाट घण्टा में है



वीडियो उत्तर देखें

46. प्रदर्शित विद्युत नेटवर्क में A तथा B के मध्य और A तथा C के मध्य तुल्य प्रतिरोध है



A. 7.5Ω , 15Ω

B. 1.5Ω , 25Ω

C. 5.5Ω , 15.5Ω

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A



उत्तर देखें

47. 50Ω प्रतिरोध के तार को 5 बराबर भागों में काटा गया है। यदि ये भाग समान्तर क्रम में जोड़े जाए तो संयोग का तुल्य प्रतिरोध होगा

A. 625Ω

B. 250Ω

C. 10Ω

D. 2Ω

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

48. प्रदर्शित परिपथ में प्रतिरोध R का मान और R, में होकर बहने वाली धारा i_2 का मान होगा



- A. 10Ω , 5 ऐम्पियर
- B. 5Ω , 10 ऐम्पियर
- C. 1.5Ω , 2.5 ऐम्पियर
- D. 7.5Ω , 7.5 ऐम्पियर

Answer: A



उत्तर देखें

49. किसी विद्युत बल्ब का प्रतिरोध क्या होगा जिस पर 250 V तथा 100 W अंकित है?

A. 825Ω

B. 625Ω

C. 25Ω

D. 225Ω

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

50. एक बल्ब में 2 मिनट तक 3 ऐम्पियर धारा प्रवाहित की जाए तो कितने कूलॉम आवेश प्रवाहित होगा?

A. 360 कूलॉम

B. 180 कूलॉम

C. 240 कूलॉम

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

51. 2Ω , 3Ω , 6Ω के तीनों प्रतिरोधों को किस प्रकार जोड़ा जाए कि समतुल्य प्रतिरोध 1Ω हो?

A. 2Ω , 3Ω , 6Ω को समान्तर क्रम में

B. 2Ω , 3Ω , 6Ω को समान्तर क्रम में तथा फिर 6Ω को इनके साथ श्रेणी क्रम में

C. 2Ω , 3Ω , 6Ω को श्रेणी क्रम में

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

52. 2Ω , 3Ω , 5Ω , 6Ω प्रतिरोध की चार कुण्डलियों को 64 वोल्ट की बैटरी से श्रेणी क्रम में जोड़ा गया है। पहली कुण्डली के सिरों पर विभवान्तर होगा

A. 16 वोल्ट

B. 6 वोल्ट

C. 4 वोल्ट

D. 8 वोल्ट

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

53. श्रेणी क्रम में संयोजित समान मान के चार प्रतिरोधों के समूह का तुल्य प्रतिरोध 16Ω है। प्रत्येक का मान है

A. 3Ω

B. 2Ω

C. 4Ω

D. 1Ω

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

54. तीन प्रतिरोध चित्र के अनुसार जोड़े गये हैं। P तथा Q के मध्य तुल्य प्रतिरोध हैं



- A. 32Ω
- B. 200Ω
- C. 64Ω
- D. 60Ω

Answer: A



उत्तर देखें

55. एक 50W लैम्प को 100V पर ही जलाया जा सकता है। यदि 220V का स्रोत उपलब्ध हो तो लैम्प को जलाने के लिए उसके श्रेणी क्रम में जुड़े आवश्यक प्रतिरोध तथा क्षयित शक्ति के मान क्रमशः हैं

A. 240 वोल्ट, 60 वाट

B. 200 वोल्ट, 45 वाट

C. 220 वोल्ट, 45 वाट

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

56. 200 वोल्ट पर एक बल्ब 10 घण्टे में 1 यूनिट ऊर्जा का उपभोग करता है। इसकी शक्ति तथा प्रतिरोध होगा

A. 200 वाट, 300Ω

B. 100 वाट 400Ω

C. 50 वाट 250Ω

D. 75वाट 360Ω

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

57. एक पावर स्टेशन से 100000 V पर 20000kW की विद्युत शक्ति 8Ω प्रतिरोध की लाइन पर प्रेषित की जाती है। इस प्रेषण में शक्ति का ह्रास तथा विभव पतन का मान क्रमशः होगा।

- A. 320 किलोवाट, 1600 वोल्ट
- B. 160 किलोवाट, 800 वोल्ट
- C. 240 किलोवाट, 960 वोल्ट
- D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

58. एक बोर्ड ऑफ ट्रेड युनिट (BTU) का मान होता है

- A. 5 किलोवाट
- B. 10 किलोवाट
- C. 1 किलोवाट
- D. 2 किलोवाट

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

59. बिजली के फ्यूज का तार बना होता है

A. लोहे और पीतल की मिश्र धातु का

B. लैड और टिन की मिश्र धातु का

C. टिन का

D. ताँबे का

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

60. 2 ओम प्रतिरोध में 5 ऐम्पियर की धारा 30 मिनट तक प्रवाहित करने पर उत्पन्न ऊर्जा होगी

A. 9×10^4 जूल

B. 9×10^5 जूल

C. 9×10^8 जूल

D. 9×10^3 जूल

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

61. एक छात्रावास में 100 w के दस बल्ब और 80 वाट के 5 पंखे लगे हैं। ये प्रतिदिन 10 घण्टे व्यवहार में लाए जाते हैं। ₹ 1.5 प्रति यूनिट की दर से जून माह में भुगतान करना होगा ।

A. ₹ 200 का

B. ₹530 का

C. ₹ 360 का

D. ₹630 का

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

62. एक बर्तन में 100 ग्राम जल $10^{\circ}C$ पर रखा है। इसमें 42 ओम का प्रतिरोधक तार डालकर 2 ऐम्पियर की धारा 5 मिनट तक प्रवाहित की जाती है। यदि बर्तन की ऊष्मा धारिता 50 कैलोरी/ $^{\circ}C$ है तो जल के ताप में वृद्धि होगी

A. $80^{\circ}C$

B. $40^{\circ}C$

C. $60^{\circ}C$

D. $100^{\circ}C$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

63. सिल्क और एबोनाइट की छड़ को रगड़ने पर सिल्क से कितने इलेक्ट्रॉन स्थानान्तरित होने चाहिए ताकि इस पर 3.2×10^{-7} कूलॉम के बराबर धनावेश आ जाए?

A. 4×10^{12}

B. 1×10^{12}

C. 3×10^{12}

D. 2×10^{12}

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

64. विद्युत बल्ब के भीतर

- A. हाइड्रोजन गैस भरी होती है
- B. निर्वात रहता है
- C. निष्क्रिय गैस भरी होती है
- D. इनमें से कोई नहीं

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

65. दी गई वोल्टता के स्रोत से जुड़े किसी चालक में प्रति सेकण्ड उत्पन्न ऊष्मा

- A. धारा के समानुपाती होती है
- B. धारा के व्युत्क्रमानुपाती होती है
- C. धारा के वर्ग के समानुपाती होती है
- D. उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

66. 100 वाट का बल्ब 250 वोल्ट के विद्युत मेन्स से जोड़ा जाता है। बल्ब में प्रवाहित धारा होगी

A. 0.4 ऐम्पियर

B. 0.2 ऐम्पियर

C. 2.5 ऐम्पियर

D. 20 ऐम्पियर

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

67. कुछ प्रतिरोधों को समान्तर क्रम में जोड़ने पर उनमें समान रहता है

A. विद्युत विभवान्तर

B. विद्युत धारा

C. (a) तथा (b) दोनों

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

68. एक घर में 60 वाट के 10 बल्ब और 75 वाट के 4 पंखे लगे हैं। यदि ये प्रतिदिन 6 घण्टे तक उपयोग में लाये जाते हैं तो प्रति यूनिट एक रुपया की दर से 30 दिनों का कितना भुगतान करना होगा?

A. ₹ 172

B. ₹ 162

C. ₹ 262

D. ₹272

Answer: B



वीडियो रज्जर देखें

69. डडडडडड डरडडडु डे डडडड डें डुरुडुडु डी डडडड डुतुी डु

A. 1

B. शुडुडु

C. 2

D. 4

Answer: A



वीडुडु डतुत डखु

70. 100 मी लम्बे टेलीफोन तार से 0.1 ऐम्पियर की धारा प्रवाहित होती है। जब उसके सिरों के बीच 12 वोल्ट की बैटरी जोड़ी जाती है तो तार का प्रतिमीटर प्रतिरोध क्या है?

A. 0.8Ω

B. 2.4Ω

C. 1.2Ω

D. 3.6Ω

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

71. किसी तार का विशिष्ट प्रतिरोध

- A. तार की लम्बाई के साथ बदलता है
- B. तार के द्रव्यमान के साथ बदलता है
- C. तार की मोटाई के साथ बदलता है
- D. उपरोक्त में से किसी पर निर्भर नहीं करता

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

72. हीटर का तार बना होता है

A. पीतल का

B. लोहे का

C. टंगस्टन का

D. नाइक्रोम का

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

73. दो आवेशों के बीच की दूरी 3 गुनी कर देने पर उनके बीच लगने वाला बल होगा

A. पहले से $\frac{1}{9}$ गुना

B. पहले से 9 गुना

C. पहले से $\frac{1}{2}$ गुना

D. पहले से 27 गुना

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

74. विद्युत विभव का मात्रक होता है

A. जूल/ऐम्पियर

B. जूल

C. ओम

D. जूल/कूलॉम

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

75. एक तत्व के परमाणु के नाभिक में, 12 न्यूट्रॉन तथा 11 प्रोटॉन हैं। इनकी कक्षा में इलेक्ट्रॉनों की संख्या होगी।

A. 25

B. 10

C. 12

D. 11

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

76. एक चालक MN में इलेक्ट्रॉन M से N की ओर बह रहे हैं,
धारा की दिशा होगी

A. M से N की ओर

B. MN के समान्तर

C. N से M की ओर

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

77. किसी चालक के धारा का मान 200 मिली ऐम्पियर है।

इससे होकर गुजरने वाले इलेक्ट्रॉनों की संख्या होगी

A. 1.25×10^{10}

B. 1.25×10^{19}

C. 1.25×10^8

D. 1.25×10^{20}

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

78. हीटर का तार उस पदार्थ का बनाना चाहिए जिसका

- A. प्रतिरोध कम तथा गलनांक ऊँचा हो
- B. प्रतिरोध कम तथा गलनांक नीचा हो
- C. प्रतिरोध अधिक तथा गलनांक नीचा हो
- D. प्रतिरोध अधिक तथा गलनांक ऊँचा हो

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

79. 220 वोल्ट पर किसी बल्ब से $\frac{5}{11}$ ऐम्पियर की धारा प्रवाहित होती है, बल्ब की शक्ति है

A. 100 वाट

B. 200 वाट

C. 160 वाट

D. 220 वाट

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

80. एक तार की लम्बाई दोगुनी तथा परिच्छेद का क्षेत्रफल आधा कर देने पर उसका प्रतिरोध हो जाएगा

A. 16 गुना

B. चौथाई

C. दोगुना

D. चार गुना

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

81. ताँबे के एक बेलनाकार टुकड़े की लम्बाई l तथा त्रिज्या r हैं। इन्हें बदलकर न्यूनतम प्रतिरोध प्राप्त करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी माप उपयुक्त होगी?

A. $4l, \frac{3r}{2}$

B. $\frac{l}{4}, 2r$

C. l, r

D. $4l, \frac{r}{2}$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

82. एक 250 वाट का हीटर पानी को $100^{\circ}C$ तक गर्म करने के लिए 6 घण्टे के लिए प्रयोग किया जाता है। पानी का प्रारम्भिक ताप $0^{\circ}C$ है। पानी का द्रव्यमान होना चाहिए

- A. 4.2 किया
- B. 35.7 किग्रा
- C. 12.86 किया
- D. 0.357 किग्रा

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

83. ताँबे के तार से होकर 2.5×10^{18} मुक्त इलेक्ट्रॉन प्रति सेकण्ड प्रवाहित हो रहे हैं। चालक में धारा है

A. 0.4 ऐम्पियर

B. 0.6 ऐम्पियर

C. 0.1 ऐम्पियर

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

84. निम्नलिखित में से कौन-सा सुचालक है?

A. अभ्रक

B. लकड़ी

C. नाइक्रोम

D. चाँदी

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

85. निम्नलिखित में से कौन-सा प्रतिरोध है?

A. नाइक्रोम

B. लकड़ी

C. ताँबा

D. चाँदी

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

86. चित्र में प्रदर्शित प्रतिरोधों R_1 व R_2 तथा इनके तुल्य प्रतिरोध का मान क्रमशः है



A. $2\Omega, 4\Omega, \frac{4}{3}\omega$

B. $8\Omega, 6\Omega, \frac{8}{3}\Omega$

C. $1\Omega, 2\Omega, \frac{2}{3}\Omega$

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A



उत्तर देखें

87. 100 वोल्ट विभव के बिन्दु से 250 वोल्ट विभव के बिन्दु तक 0.5 कूलॉम आवेश को स्थानान्तरित करने में कितना कार्य करना पड़ेगा?

A. 50 जूल

B. 75 जूल

C. 12.5 जूल

D. 100 जूल

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

88. एक विद्युत बल्ब का मूल्यांकन 220V-100W किया गया है। बल्ब के तन्तु का प्रतिरोध है

A. 48.4Ω

B. 242Ω

C. 50Ω

D. 484Ω

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें