



PHYSICS

BOOKS - AGRAWAL EXAM CART BIHAR

प्रश्न पत्र - 2015

भौतिक

1. सूर्य का ताप नापा जाता है -

A. प्लेटिनम तापमापी द्वारा

B. गैस तापमापी द्वारा

C. उत्तापमापी द्वारा

D. वाष्पदाब तापमापी द्वारा

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

2. ऊष्मा चालकता गुणांक का विमीय सूत्र है :

A. $[ML^2t^2k^{-1}]$

B. $[MLT^{-3}K^{-1}]$

C. $[MLT^2 K^{-1}]$

D. $[MLT^{-3} K]$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

3. परमशून्य ताप वह ताप है जिस पर

A. अणुओ की गतिज ऊर्जा शून्य होती है

B. गैस के अणुओ का चलना बंद हो जाता है

C. एक रुद्धोष्म प्रक्रम में किसी ऊष्मा का आदान प्रदान

नहीं होता है

D. एक समतापीय प्रक्रम में ऊष्मा का आदान - प्रदान

नहीं होता है

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

4. वास्तविक गैसें , आदर्श गैस नियमों का अधिक निकटता

से पालन करती हैं

A. उच्च दाब और निम्न ताप पर

B. निम्न दाब और उच्च ताप पर

C. उच्च दाब और उच्च ताप पर

D. निम्न दाब और निम्न ताप पर

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

5. ऊष्मा के यांत्रिक तुल्यांक का SI मात्रक है

A. जूल × कैलोरी

B. जूल/कैलोरी

C. कैलोरी \times अर्ग

D. अर्ग/कैलोरी

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

6. एक आदमी एक गेंद को ऊर्ध्वाधर दिशा में ऊपर की ओर फेंकता है , तो गेंद 20 मीऊपर उठकर उसके हाथों में वापस आ जाती है। गेंद की प्रारंभिक गति(u) क्या थी और वह हवा में कितने समय (T) तक रही [$g=10$ मी/से]

A. $u = 10$ मी/से $t=2$ सेकंड

B. $u = 10$ मी/से , $T=4$ सेकंड

C. $u=20$ मी/से , $T=2$ सेकंड

D. $u=20$ मी/से , $T=4$ सेकंड

Answer: D



उत्तर देखें

7. द्रव्यमान m की एक वस्तु त्रिज्या R वाले अर्द्धगोलीय प्याले के धरातल पर इसके किनारे से नीचे की ओर सरकती है ।

प्याले की तली पर पहुँचने पर वस्तु का वेग होगा :

A. $\sqrt{2gR}$

B. \sqrt{mgR}

C. $2mgR$

D. gR

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

8. पृथ्वी का औसत घनत्व -

A. g का सम्मिश्र फलन होता है

B. g पर निर्भर नहीं करता

C. g के व्युत्क्रमानुपाती होता है

D. g के अनुक्रमानुपाती होता है

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

9. 2 ओम प्रतिरोध वाले तार के सिरों के बीच 4 वोल्ट का विभवांतर है। तार के किसी अनुप्रस्थ काट में से गुजरने वाले इलेक्ट्रॉनों की प्रति सेकंड संख्या होगी। (

$$e = 1.6 \times 10^{-19} \text{कूलॉम})$$

A. 1.6×10^{19}

B. 1.25×10^{19}

C. 6.25×10^{18}

D. 6.02×10^{23}

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

10. एक क्रेन 120 मी गहरी ऊपर खान से प्रति घंटा 900 किग्रा कोयला ऊपर उठती है क्रेन की शक्ति (वाट में)

$$\left(g = 10 \text{ / } ^2 \right)$$

A. 750

B. 108000

C. 3000

D. 1500

Answer: C



उत्तर देखें

11. एक किग्रा द्रव्यमान की क्षति से उत्पन्न ऊर्जा का मान होगा ($c = 3 \times 10^8$ मी/से)

A. 9×10^{16} जूल

B. $9 \times x10^{16}$ अर्ग

C. 3×10^{10} अर्ग

D. 3×10^8 जूल

Answer: A



उत्तर देखें

12. 12 मेगा हर्ट्ज की रेडियो तरंगे सुनी जा सकती है - मी बेंड

पर मी बेंड पर मी बेंड पर मी बेंड पर

A. 25 मी बैंड पर

B. 31 मी बैंड पर

C. 41 मी बैंड पर

D. 300 मी बैंड पर

Answer: A



उत्तर देखें

13. दूर दृष्टि दोष में व्यक्ति को

A. निकट की वस्तुओं को

B. दूर की वस्तुओं को

C. (A) तथा (B) दोनों

D. किसी भी स्थिति पर रखी वस्तुओं को

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

14. यदि एक वस्तु u मी/से के प्रारम्भिक वेग तथा f / 2

के त्वरण से चल रही हो, तो दूसरे सेकण्ड में वस्तु द्वारा तय

की गई दूरी होगी -

A. $u + 2f$

B. $2y + 2f$

C. $u + \frac{3}{2}f$

D. $2u + \frac{3}{2}f$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

15. भू-स्थिर उपग्रह की पृथ्वी के केंद्र के लगभग ऊँचाई होनी चाहिए (पृथ्वी की त्रिज्या =6400 किमी)

A. 6400 किमी

B. 12800 किमी

C. 36000 किमी

D. 42400 किमी

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

16. 1000 वाट, 200 वोल्ट वाली एक विद्युत प्रेस की तापन कुंडली का प्रतिरोध है -

- A. 20 ओम
- B. 40 ओम
- C. 80 ओम
- D. 200 ओम

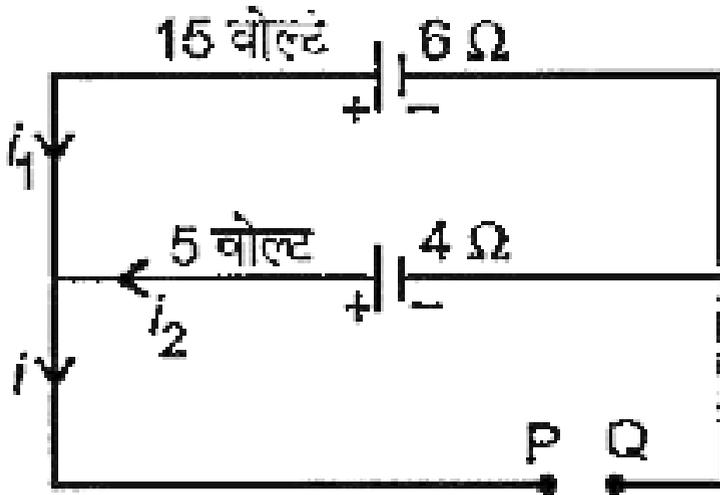
Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

17. नीचे दिए गए विद्युत परिपथ में सेलो के विद्युत वाहक बल और आंतरिक प्रतिरोध प्रदर्शित है P,Q बिन्दुओं के बीच

विभवांतर है -



- A. 8 वोल्ट
- B. 9 वोल्ट
- C. 10 वोल्ट
- D. 11 वोल्ट

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

18. एक एंगस्ट्रॉम का मान माइक्रोन में होता है -

A. $10^{-4} \mu$

B. $10^4 \mu$

C. $10^{-6} \mu$

D. $10^6 \mu$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

19. एक वर्ग ABCD के चारो बिन्दुओ पर क्रमशः -5 कूलॉम , +3 कूलॉम , + 5 कूलॉम तथा -3 कूलॉम आवेश की कण है , तो वर्ग के केंद्र पर स्थित एक कूलॉम आवेश पर लगने वाला बल होगा -

A. शून्य

B. + 2

C. - 2

D. - 3

Answer: A



उत्तर देखें

20. वायुमंडलीय दाब 1.02×10^{-4} मेगा पास्कल है।
वायुमंडल द्वारा एक मनुष्य के शरीर पर लगने वाला बल है (
मनुष्य के शरीर का क्षेत्रफल 1.6 m^2 है)

A. 3×10^3 न्यूटन

B. 16.32 न्यूटन

C. 3×10^4 न्यूटन

D. 1.632×10^5 न्यूटन

Answer: D



उत्तर देखें

21. एक मनुष्य को समतल दर्पण में अपना प्रतिबिम्ब 10 सेमी/मिनट की चाल से पीछे हटता हुआ प्रतीत होता है। दर्पण के पीछे हटने की चाल होगी -

A. 4 सेमी/मिनट

B. 5 सेमी/मिनट

C. 6 सेमी/मिनट

D. 7 सेमी/ मिनट

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

22. 40 मी ऊँचे भवन से एक बालक एक पत्थर विरामावस्था से छोड़ता है। यदि $g = 9.8 \text{ / } ^2$ हो , तो पत्थर की चाल जमीं से टकराने के समय होगी -

A. 28 मी/से

B. 30 मी/से

C. 32 मी/से

D. 34 मी/से

Answer: A



उत्तर देखें

23. फारेनहाइट स्केल पर परम शून्य (एब्सोल्यूट जीरो) का मान होगा -

A. $273^{\circ} F$

B. $-459.4^{\circ} F$

C. $100^{\circ} F$

D. $-182.7^{\circ} F$

Answer: B



24. एक 20 मी लम्बी छड़ है इसके दोनों अंतो पर 8 किग्रा तथा 12 किग्रा भार लटक रहा है , यदि छड़ का भार किग्रा हो , तो संतुलन बिंदु किग्रा 6 भार से कितनी दूरी पर होगा ?

A. 1.54 मी

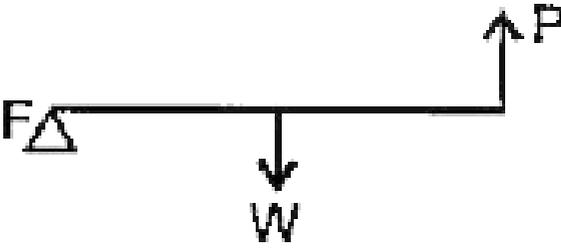
B. 1.6मी

C. 8.46मी

D. 1.2मी

Answer: C

25. संलग्न चित्र पर प्रदर्शित करता है -



- A. प्रथम श्रेणी का उत्तोलक
- B. द्वितीय श्रेणी का उत्तोलक
- C. तृतीय श्रेणी का उत्तोलक
- D. कोई उत्तोलक नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

26. यदि किसी सतह पर लगने वाले बल को दोगुना कर दिया जाए तथा सतह के क्षेत्रफल को आधा कर दिया जाए तो दाब, प्रारम्भिक दाब का कितना गुना होगा?

A. 4

B. 3

C. 2

D. 8

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

27. दो समान वेक्टरों का परिणामी शून्य है, उनके बीच का कोण होगा

A. 90°

B. 180°

C. 45°

D. 0°

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

28. एक इंजन की सामर्थ्य 30 किलोवाट है इसके द्वारा 150 किग्रा के पिंड को 50 मी की ऊँचाई तक उठाने में लगने वाला समय है ($g = 9.8 \text{ / } ^2$)

A. 2.45 सेकंड

B. 4.25सेकंड

C. 24.5सेकंड

D. 0.245सेकंड

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

29. 1 किग्रा - भार = 9.8 न्यूटन (लगभग) | सत्य / . सत्य

A. 4.8 - / ²

B. 9.8 न्यूटन

C. 4.2 न्यूटन

D. 981 डाइन

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

30. किसी माध्यम से चलने वाली दो यांत्रिक तरंगों की आवृत्तियों का अनुपात 3:4 है। इन तरंगों के तरंगदैर्घ्य का अनुपात तथा आवर्तकाल का अनुपात होगा -

A. 4:3 तथा 3:4

B. 3:4 तथा 3:4

C. 4:3 तथा 4:3

D. 3:4 तथा 4:3

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें