



## PHYSICS

### BOOKS - AGRAWAL EXAM CART BIHAR

### प्रैक्टिस सेट - 8

भौतिकी

1. 100 वाट, 250 वोल्ट चिन्हित बल्ब से प्रवाहित धारा का मान क्या होगा ?

A. 0.2 ऐम्पियर

B. 0.3 ऐम्पियर

C. 0.4 ऐम्पियर

D. 0.5 ऐम्पियर

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

2. 0.2 किग्रा द्रव्यमान ने एक पिण्ड को  $4 \text{ m/s}$  के  
अचर वेग से 0.5 मी लम्बी एक डोरी के एक सिरे पर बाँधकर

क्षैतिज वृत्त में घुमाया जाता है। डोरी में तनाव बल (न्यूटन में)

होगा -

A. 10.4

B. 0.6

C. 0.8

D. 1.6

**Answer: D**



उत्तर देखें

3.  $m$  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**



वीडियो उत्तर देखें

4.  $190\Omega X_C$  के साथ श्रेणी में  $190\Omega R$  के एक ज्या तरंग प्रत्यावर्ती धरा परिपथ में कला कोण है -

A.  $90^\circ$

B.  $45^\circ$

C.  $0^\circ$

D.  $30^\circ$

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

5. LC परिपथ की अनुनादी आवृत्ति होती है :

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

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

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

D. LC

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

6. एक आयताकार टैंक में  $1080 \text{ / }^3$  घनत्व का द्रव 20 सेमी ऊँचाई पर भरा है। टैंक की तली के एकांक क्षेत्रफल पर द्रव के कारण दाब है  $(g = 10 \text{ / }^2)$ -

A. 108 न्यूटन

B. 1080 न्यूटन

C. 2160 न्यूटन

D. 540 न्यूटन

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

7. एक अभसारी लेन्स (अपवर्तनांक 1.5 ) की वायु में फोकस-दूरी 20.0 सेमी है | इसे जल (अपवर्तनांक  $4/3$  ) में डुबाने पर इसकी फोकस-दूरी तथा व्यवहार पर क्या प्रभाव पड़ेगा ?

A. 18 सेमी

B. 80 सेमी

C. 40 सेमी

D. 10 सेमी

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

8. ताँबे के एक तार में 1 मिली ऐम्पियर धारा प्रवाहित करने पर तार के किसी बिन्दु से 1 सेकण्ड में इलेक्ट्रॉन गुजरेंगे -

A.  $6.25 \times 10^{19}$

B.  $6.25 \times 10^{15}$

C.  $6.25 \times 10^{31}$

D.  $6.25 \times 10^6$

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

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

A.  $2 \times 10^{-2}$  वोल्ट

B.  $4 \times 10^{-1}$  वोल्ट

C. 8 वोल्ट

D.  $1 \times 10^{-1}$  वोल्ट

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

10. निकट दृष्टिदोष वाले व्यक्ति की दूरदृष्टि बिन्दु 2 मी है। दृष्टिदोष दूर करने के लिए किस शक्ति का लेन्स उपयोग करना होगा ?

- A. 0.5 डायोप्टर
- B.  $-0.5$  डायोप्टर
- C. 2.0 डायोप्टर
- D.  $-2.0$  डायोप्टर

**Answer: B**



उत्तर देखें

11. 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

12. 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**

**13.** 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**

**14.** सरल आवर्त गति करते हुए एक कण के पथ की लम्बाई 0.1 मी है। कण का आवर्तकाल 10 सेकण्ड है। कण का महत्तम वेग होगा -

A.  $0.01\pi$  /

B.  $0.01\frac{\pi}{2}$  /

C.  $3\pi$  /

D.  $\frac{\pi}{3}$  /

**Answer: A**



**उत्तर देखें**

**15.** 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**

16. 0.2 किग्रा के छोटे द्रव्यमान को  $4 \text{ m/s}$  की एक अचर कोणीय चाल से 0.5 मी लम्बाई की एक डोरी के एक छोर पर बाँधकर एक क्षैतिज वृत्त में तेजी से 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**



उत्तर देखें

17. पृथ्वी पर एक व्यक्ति का भार 600 न्यूटन है, उसका भार चाँद पर क्या होगा ?

A. 6000 न्यूटन

B. 60 न्यूटन

C. 1000 न्यूटन

D. 100 न्यूटन

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

18. किसी कण का वेग सूत्र दिया है

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

A. - 1

B. मीटर

C. - 2

D. मीटर

**Answer: B**



उत्तर देखें

**19.** 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. 0.75

B. 21.33

C. 300

D. 1.33

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**20.** 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.  $g$

B.  $2g$

C.  $4g$

D.  $8g$

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

21. विद्युत चुम्बकीय तरंग, जिसकी तरंगदैर्घ्य 30 सेमी और वेग  $30 \times 10^8$  / . है, की आवृत्ति है -

A. 5000 MHz

B. 500 MHz

C. 50 MHz

D. इनमे से कोई नहीं

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

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

A. दोगुना

B. तीन गुना

C. चार गुना

D. अपरिवर्तित

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**23. ध्वनि की तीव्रता का मापते हैं -**

A. हर्ट्ज (Hz)

B. डेसीबेल्स (dB)

C. सेकण्ड्स

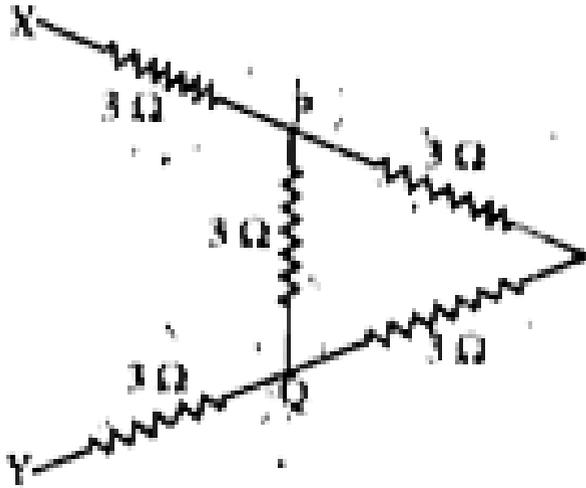
D. मीटर

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

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



A.  $8\Omega$

B.  $2\Omega$

C.  $15\Omega$

D. इनमे से कोई नहीं

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

25. चार सेल जिनका विद्युत वाहक बल 2 वोल्ट एवं आन्तरिक प्रतिरोध  $0.1\Omega$  है, सीरीज में जुड़े हुए हैं। इस बैटरी को एक अमीटर (आन्तरिक प्रतिरोध नगण्य)  $1.6\Omega$  का प्रतिरोधक एवं R प्रतिरोधक से सीरीज में जोड़ने पर 2A की धारा प्रवाहित होती है। R का मान है -

A.  $4\Omega$

B.  $2\Omega$

C.  $6\Omega$

D.  $8\Omega$

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**26.** एक बिजली के हीटर पर अंकित है 3 किलोवाट एवं 250 वोल्ट। बिजली खर्च की दर ₹5 प्रति यूनिट है। इसे 5 घण्टे तक लगातार चलाने पर बिजली का खर्च होगा -

A. ₹10.0

B. ₹50.0

C. ₹75.0

D. ₹25.0

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

27. ताँबे की विशिष्ट ऊष्मा  $0.1$  / है। इसका  
मान / सेण्टीग्रेड में है।

A.  $0.84 \times 10^3$

B.  $0.42 \times 10^3$

C.  $0.24 \times 10^3$

D.  $4.2 \times 10^3$

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**28. निम्न में से कौन-सी गैस ग्रीनहाउस गैस नहीं है?**



C.  $N_2O$

D.  $CH_4$

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

29. 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. 70 ग्राम

B. 80.0 ग्राम

C. 75 ग्राम

D. 76.19 ग्राम

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**