



PHYSICS

BOOKS - AGRAWAL EXAM CART BIHAR

प्रैक्टिस सेट -1

भौतिक विज्ञान

1. जब किसी बर्फ के टुकड़े को ऊष्मा दी जाती है, तो इसका ताप

A. पहले बढ़ता है और फिर स्थिर हो जाता है

B. पहले घटता है और फिर स्थिर हो जाता है

C. पहले स्थिर होता है और फिर बढ़ता है

D. पहले स्थिर होता है और फिर घटता है

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

2. एक 20 ओम के प्रतिरोधक तार को खींचकर उसकी प्राथमिक लम्बाई को दोगुना कर दिया जाए। इसका प्रतिरोध होगा

A. 40 ओम

B. 20 ओम

C. 10 ओम

D. 80 ओम

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

3. दो विद्युतीय हीटरों A और B पर क्रमशः अंकित हैं. (500 वाट, 220 वोल्ट) एवं (1000 वाट, 220 वोल्ट)। A और B के प्रतिरोधों का अनुपात होगा

A. 1:2

B. 2:1

C. 1:4

D. 4:1

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

4. 2 ओम और 4 ओम के दो प्रतिरोधकों को 6 वोल्ट बैट्री से समानान्तर क्रम में जोड़ा गया है। इन दोनों प्रतिरोधों के सिरो के विभवान्तर का अनुपात होगा

A. 1 : 1

B. 1 : 2

C. 2 : 1

D. 4 : 1

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

5. वोल्ट/ऐम्पियर को कहा जाता है

A. ओम-मीटर

B. जूल

C. ओम

D. म्ही

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

6. एक सूखे सेल में ऋणात्मक इलेक्ट्रोड निम्न में से किससे बना होता है?

A. तांबा

B. पीतल

C. कार्बन

D. जस्ता

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

7. विद्युत मोटर एक यन्त्र है, जो

A. विद्युतीय ऊर्जा को यान्त्रिक ऊर्जा में बदल देता है

B. यान्त्रिक ऊर्जा को विद्युतीय ऊर्जा में बदल देता है

C. रासायनिक ऊर्जा को यान्त्रिक ऊर्जा में बदल देता है

D. उपर्युक्त में से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

8. निम्नलिखित में से किस परिस्थिति में विद्युत धारा उत्पन्न होगी?

A. एक चुम्बक को किसी चालक कुण्डली के अक्ष के सापेक्ष लाया जाए

B. एक कुण्डली को चुम्बकीय क्षेत्र में घुमाया जाय

C. एक चालक तार कुण्डली को चुम्बकीय क्षेत्र में

लम्बवत् घुमाया जाए

D. उपर्युक्त सभी

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

9. विद्युत धारा के चुम्बकीय प्रभाव का सर्वप्रथम पता लगाने

वाले वैज्ञानिक का नाम है--

A. ओरस्टेज

B. मैक्सवेल

C. वेबर

D. न्यूटन

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

10. सूर्य अधिक मात्रा में ऊर्जा निम्न में से किसके द्वारा उत्पन्न करता है?

A. नाभिकीय विखण्डन

B. नाभिकीय संलयन

C. इसमें उपस्थित जलता कोयला

D. इसमें होने वाली रासायनिक अभिक्रिया

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

11. निम्नलिखित में से किस एक का उपयोग नाभिकीय विखण्डन की क्रमित प्रतिक्रिया को नियन्त्रित करने में नाभिकीय रिएक्टर में होता है

A. सिलिकॉन छड़

B. कैडमियम छड़

C. यूरेनियम छड़

D. थोरियम छड़

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

12. नाभिकीय विखण्डन में नाभिकीय प्रक्रिया को शुरू करने के लिए

- A. एक एल्फा कण का प्रहार किया जाता है
- B. यूरेनियम में कार्बन मिश्रित कर दिया जाता
- C. एक न्यूट्रॉन का प्रहार किया जाता है
- D. भारी जल का उपयोग किया जाता है

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

13. यदि 2 ऐम्पियर की विद्युत धारा 5 मिनट तक प्रवाहित हो, तो किसी चालक के अनुप्रस्थ काट , से प्रवाहित आवेश की मात्रा होगी

A. 10 कूलॉम

B. 2.5 कूलॉम

C. 150 कूलॉम

D. 600 कूलॉम

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

14. किसी लेन्स की फोकस दूरी + 20 सेमी है। इसकी क्षमता होगी

A. $\frac{1}{20}$ डायोष्टर

B. $\frac{1}{500}$ डायोष्टर

C. $\frac{1}{5}$ डायोष्टर

D. 5 डायोष्टर

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

15. निम्नलिखित में से कौन-सी एक विधि का उपयोग प्रदूषण-रहित बिजली के उत्पादन के लिए किया जाता है?

A. कोयले से बिजली का उत्पादन

B. पन बिजली

C. नाभिकीय रिएक्टर

D. डीजल से चलने वाला जनरेटर

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

16. निम्नलिखित में से कौन-सा 'लाल ग्रह' कहलाता है

A. बृहस्पति

B. शनि

C. मंगल

D. यूरेनस

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

17. निम्नलिखित में से किस ग्रह के उपग्रहों की संख्या अधिकतम है?

A. पृथ्वी

B. बृहस्पति

C. शनि

D. मंगल

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

18. हबल के नियमानुसार, दो तारों का सापेक्षिक वेग उनके बीच की दूरी के

A. समानुपाती होता है

B. व्युत्क्रमानुपाती होता है।

C. वर्ग के समानुपाती होता है

D. वर्ग के व्युत्क्रमानुपाती होता है

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

19. मौसम-सम्बन्धी भविष्यवाणी करने के लिए निम्नलिखित में से किस तरह की विद्युत चुम्बकीय तरंगों का उपयोग किया जाता है?

- A. x-किरण
- B. पराबैंगनी किरण
- C. अवरक्त किरण
- D. रेडियो तरंग

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

20. निम्नलिखित में से कौन-सा सर्वप्रथम संचार उपग्रह है?

- A. स्पूतनिक I

B. इनसेट IA

C. इनसेट IIA

D. आई. आर. एस. IA

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

21. गुप्तचर का काम करने वाला उपग्रह निम्नलिखित में से पृथ्वी की किस कक्षा में स्थापित किया जाता है?

A. विषुवत् रेखीय तट के कक्ष में

B. ध्रुवीय तल के कक्ष में

C. जिस कक्ष का तल 23° पर विषुवत रेखीय तल पर

झुका हो

D. उपर्युक्त में से कोई नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

22. किसी निश्चित त्रिज्या वाले वृत्ताकार पथ में कोई वस्तु नियत गति से गतिमान है, यहाँ

A. औसत वेग नियत है

B. त्वरण शून्य है ।

C. वस्तु पर कोई बल नहीं लग रहा है

D. त्वरण का परिमाण नियत है

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

23. एक 2 किग्रा तथा दूसरे 4 किग्रा के ब्लॉक को एक ही छत से साथ-साथ गिराया गया। जमीन . तक पहुँचने में दोनों द्वारा व्यतीत समय का अनुपात है

A. 1:2

B. 2:1

C. 1:4

D. 1:1

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

24. एक कार स्थिरावस्था से चलकर एकसमान त्वरण से त्वरित होकर 36 किमी/घण्टा का वेग 30 सेकण्ड में प्राप्त करती है। इसका त्वरण है

A. 1.2 मी/से²

B. 0.33 मी/से²

C. $\frac{1}{12}$ मी/से²

D. शून्य

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

25. एक वस्तु स्थिरावस्था से चलकर एकसमान त्वरण से त्वरित होती है। इसके द्वारा तय की गई दूरी तथा समय का ग्राफ होगा

- A. एक सीधी रेखा
- B. एक वृत्ताकार रेखा
- C. एक परवलय
- D. कोई निश्चित नहीं

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

26. एक रेलगाड़ी एकसमान गति से पूर्व दिशा में गतिमान है। इसमें पूर्व की ओर मुँह किए बैठा यात्री एक सिक्का उछालता है। यह सिक्का

- A. उस यात्री के पीछे गिरेगा
- B. उस यात्री के आगे गिरेगा
- C. पुनः उस यात्री के हाथ में गिरेगा
- D. उपर्युक्त में से कोई नहीं

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

27. 1 डाइन बल बराबर होता है

- A. 10^{-7} न्यूटन के

B. 10^7 न्यूटन के

C. 10^5 न्यूटन के

D. 10^{-5} न्यूटन के

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

28. गति के तृतीय नियम के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

- A. क्रिया तथा प्रतिक्रिया समान परिमाण तथा विपरीत दिशाओं में दो अलग-अलग वस्तुओं पर लगती है D
- B. क्रिया तथा प्रतिक्रिया समान परिमाण तथा समान दिशाओं में दो अलग-अलग वस्तुओं पर लगती है
- C. क्रिया तथा प्रतिक्रिया समान परिमाण तथा विपरीत दिशाओं में एक ही वस्तु पर लगती
- D. उपर्युक्त में से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

29. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

A. सन्तुलित बल, त्वरण उत्पन्न कर सकता

B. सन्तुलित बल, किसी तन्त्र में ऊर्जा परिवर्तन नहीं कर सकता है

C. सन्तुलित बल, किसी वस्तु के आकार में परिवर्तन कर सकता है

D. असन्तुलित बल, त्वरण उत्पन्न नहीं करता ।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

30. गुरुत्वीय त्वरण-

- A. पृथ्वी के केन्द्र पर अधिकतम होता है
- B. पृथ्वी के केन्द्र पर ऋणात्मक होता है
- C. पृथ्वी के केन्द्र पर धनात्मक होता है
- D. पृथ्वी के केन्द्र पर शून्य होता है

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

1. यदि किसी उदासीन बॉल से 10,000 इलेक्ट्रॉन निकल लिये जाते हैं , तो संप्रति इसका आवेश है -

A. $1.6 \times 10^{-15} C$

B. $1.6 \times 10^{-19} C$

C. $1.6 \times 10^{-23} C$

D. $-1.6 \times 10^{-23} C$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

2. एक इलेक्ट्रॉन से एक प्रोटॉन को समान विभवान्तर से होकर त्वरित किया जाता है तब

A. इलेक्ट्रॉन से अधिक गतिज ऊर्जा है

B. प्रोटॉन में अधिक गतिज ऊर्जा है

C. इलेक्ट्रॉन की चाल अधिक है

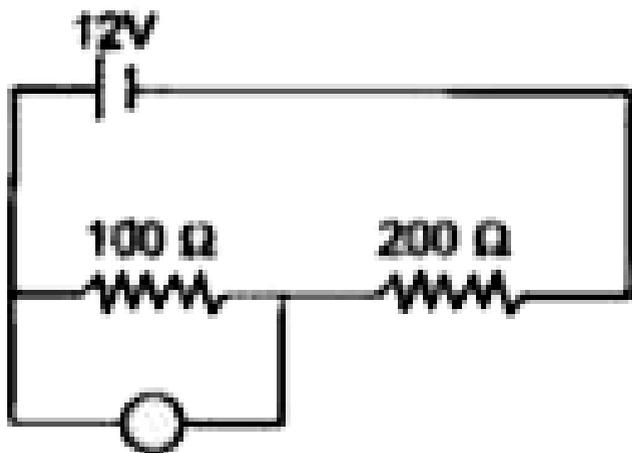
D. प्रोटॉन की चाल अधिक है

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

3. परिपथ में , वोल्टमापी का पठन होगा -



A. 2 V

B. 3V

C. 4 V

D. 6 V

Answer: C



उत्तर देखें

4. वह राशि चुनिए जिसका परिणाम और दिशा दोनों है -

- A. विद्युत विभव
- B. स्थिर विद्युत बल
- C. विद्युत वाहक बल
- D. विद्युत ऊर्जा

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

5. 2A धारा प्रवाहित एक तार 2T चुम्बकीय प्रेरण के लम्ब रूप रखा है। तार पर प्रति सेन्टीमीटर बल है

A. $0.1N$

B. 1 N

C. 10 N

D. 100 N

Answer: A



6. M द्रव्यमान का एक पिंड सामान्यतः वेग v से ठोस दीवार से टकराता है तथा समान वेग से वापस लौटता है। वस्तु का संवेग परीवर्तन है -

A. शून्य

B. $2 MV$

C. MV

D. $-MV$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

7. एक वस्तु का द्रव्यमान पर $M \text{ kg}$ है चन्द्रमा पर इसका भार होगा -

A. $\frac{1}{6}Mg$ न्यूटन

B. $6M$ न्यूटन

C. $\frac{1}{6}M$ न्यूटन

D. शून्य

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

8. एक रॉकेट कार्य करता है -

- A. गति के प्रथम नियम पर
- B. गति के दूसरे नियम पर
- C. गति के तीसरे नियम पर
- D. ऊर्जा संरक्षण के नियम पर

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

9. निम्नलिखित भौतिक राशियों में से कौन-सी राशि दूसरो से भिन्न है ?

A. विस्थापन

B. वेग

C. बल

D. गतिज ऊर्जा

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

10. बर्फ पर इसके कारण चलना मुश्किल है -

A. जड़त्व की अनुपस्थिति

B. जड़त्व की अधिकता

C. घर्षण की अनुपस्थिति

D. घर्षण की अधिकता

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

11. बर्फ का पानी में बदलना है एक -

A. रासायनिक परिवर्तन

B. भौतिक परिवर्तन

C. परमाणु परिवर्तन

D. विद्युतीय परिवर्तन

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

12. परम ताप इसके बराबर है -

A. $0^{\circ} C$

B. $100^{\circ} C$

C. $212^{\circ} C$

D. $-273.15^{\circ} C$

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

13. एक तरंग 0.8s में 24 चक्र पूरा करती है। तरंग की आवृत्ति है -

A. 30 Hz

B. 24 Hz

C. 19.2 Hz

D. 8 Hz

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

14. प्रतिध्वनि सुनाई देगी यदि एक दीवार से मूल ध्वनि परावर्तित होकर इतने समय पश्चात् हमारे कानों तक पहुँचेगी

A. 10 s

B. 5 s

C. 1 s

D. 0.1 s

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

15. ध्वनि का वेग इस तापमान पर अपने $27^{\circ} C$ पर वेग के मान का दुगुना हो जाएगा

A. $927^{\circ} C$

B. $54^{\circ} C$

C. $408^{\circ} C$

D. $300^{\circ} C$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

16. 60° के कोण पर आनत (inclined) वो समतल दर्पणों के बीच जब एक वस्तु को रखा जाता है , तब बनने वाले प्रतिबिम्बों की संख्या है -

A. 2

B. 4

C. 5

D. 6

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

17. एक अभिसारिक (Converging) लेंस का अपवर्तनांक 1.6 है। वायु में लेंस की फोकस दुरी 20 सेमी है। पानी में डुबाने पर लेंस की फोकस दुरी होगी

- A. 20 सेमी से कम
- B. 20 सेमी से अधिक
- C. अपरिवर्तित
- D. अनन्त

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

18. मानव आँख को दिखने वाला प्रकाश तरंगदैर्घ्य है

A. 100 mm

B. 300 mm

C. 600 mm

D. 800 mm

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

19. यदि एक आवर्धन कॉच को फोकस दूरी 2.5 cm है, तब यह एक वस्तु को आवर्धित कर सकता है -

A. 10 गुना

B. 11 गुना

C. 2.5 गुना

D. 5 गुना

Answer: B



उत्तर देखें

20. आँख का लेंस दृष्टिपटल पर जिस प्रतिबिम्ब का निर्माण करता है , वह होता है -

- A. वास्तविक और सीधा
- B. वास्तविक और प्रीतिलोमित
- C. आभासी और सीधा
- D. आभासी और प्रीतिलोमित

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

21. निम्नलिखित में से कौन नाभिकीय विखण्डन की प्रक्रिया से गुजरेगा ?



Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

22. सूर्य की ऊर्जा इससे आती है -

- A. नाभिकीय विखण्डन से
- B. हीलियम के हाइड्रोजन में बदलने से
- C. रेडियोसक्रियता
- D. हाइड्रोजन के हीलियम में बदलने से

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

23. नगी आँख से कितने ग्रह देखे जा सकते हैं

A. 3

B. 4

C. 5

D. 8

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

24. निम्नलिखित में से महत्तम खगोलीय इकाई कौन - सी है ?

A. प्रकाश वर्ष

B. पारसक

C. किलोमीटर

D. खगोलीय इकाई

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

25. सूर्य का अपना अंक अक्ष है, जिस पर लगभग वह इस काल से घूर्णन करता है -

A. 365 दिन

B. 25 दिन

C. 24 घण्टे

D. 12 घण्टे

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

26. दो वस्तुओ के बीच गुरुत्वाकर्षण बल इस पर निर्भर करता है

A. उनके बीच की दुरी पर

B. उनके द्रव्यमानो के गुणनफल पर

C. उनके द्रव्यमानो के योग पर

D. गरुत्वीय स्थिरांक पर

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

27. द्रव्यमान 20 kg. के एक पिण्ड को 2 m की ऊँचाई से गिराया जाता है। यदि $g = 10m / s^2$ तब पृथ्वी पर टकराने से ठीक पहले, पिण्ड की गतिज ऊर्जा होगी

A. 400 J

B. 40 J

C. 4 J

D. शून्य

Answer: A



उत्तर देखें

28. जब नमक को बर्फ के साथ उचित रूप से मिश्रित किया जाता है , तब बर्फ का गलनांक -

- A. कम हो जाता है
- B. अधिक हो जाता है
- C. अपरिवर्तित रहता है
- D. अनन्त हो जाता है

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

29. $0^{\circ}C$ पर 5g बर्फ और $45^{\circ}C$ पर 20 g जल को मिश्रित किया जाता है मिश्रण का तापमान होगा -

A. $10^{\circ} C$

B. $20^{\circ} C$

C. $28^{\circ} C$

D. $36^{\circ} C$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

30. Y-अक्ष पर सेण्टीग्रेड और X- अक्ष पर संगत फारेनहाइट को लेकर एक ग्राफ आलेखित किया जाता है। यह है एक -

A. परवलय (parabolic)

B. सरल रेखा (straight line)

C. दीर्घवृत्त (ellipse)

D. वृत्त (circle)

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें