



PHYSICS

BOOKS - SHIVALAL AGARWAL AND CO PHYSICS (HINDI)

आदर्श प्रश्न पत्र : सेट - I

सही उत्तर चुनकर लिखिए

1. X - किरणों की खोज की थी -

A. जे० जे० टामसन ने

B. हर्ट्ज ने

C. मिलिकन ने

D. डब्ल्यू० के० रॉटजन ने

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

2. किसी गतिशील पिण्ड के चाल-समय ग्राफ के ढाल (slope) से मालूम होता/होती है-

A. पिण्ड की चाल

B. पिण्ड द्वारा चली गई दुरी

C. पिण्ड की त्वरण

D. पिण्ड की गति की दिशा

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

3. यदि $|\vec{A} + \vec{B}| = |\vec{A} - \vec{B}|$, तो \vec{A} तथा \vec{B} के बीच का कोण है -

A. 90°

B. 180°

C. 60°

D. 120°

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

4. रॉकेट नोदक के कार्य करने का सिद्धांत आधारित है -

A. द्रव्यमान संरक्षण पर

B. ऊर्जा संरक्षण पर

C. वेग संरक्षण पर

D. संवेग संरक्षण पर

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

5. 0.1 अश्व शक्ति बराबर है -

A. 746 वाट

B. 74.6 वाट

C. 7.46 वाट

D. 7460 वाट

Answer:

 वीडियो उत्तर देखें

रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए

1. प्लांक नियतांक h की विमा है।

 वीडियो उत्तर देखें

2. वर्षा की बूँदे वेग से गिरती है।



वीडियो उत्तर देखें

3. 1 किग्रा भार = न्यूटन ।



वीडियो उत्तर देखें

4. ऊष्मा इंजन में ऊष्मीय ऊर्जा को ऊर्जा में बदला जाता है।



वीडियो उत्तर देखें

5. घूर्णन गति में कार्य = बल आघूर्ण (τ) \times है।

 वीडियो उत्तर देखें

एक शब्द वाक्य में उत्तर दीजिए

1. पिंडों में अवस्था परिवर्तन का विरोध किस गुण के कारण होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

2. प्रत्यास्थ संघट्ट में क्या संरक्षित रहता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

3. $J = I \cdot \omega$ = नियतांक , कोण-सा नियम कहलाता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

4. आवोगाद्रो संख्या का मान लिखो ।

 वीडियो उत्तर देखें

5. सामान्य ताप व दाब पर एक मोल गैस का आयतन कितना होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

प्रश्न

1. इलेक्ट्रान को नाभिक के चारों ओर वृत्तीय गति में आवश्यक अभिकेंद्रीय बल कहाँ से प्राप्त होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

2. मोड़ पर साइकिल सवार स्वयं को मोड़ की दिशा में झुका लेता है, क्यों ?

 वीडियो उत्तर देखें

3. G को सार्वत्रिक स्थिरांक क्यों कहते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

4. गुरुत्वीय त्वरण g को प्रभावित करने वाले कारक कौन-कौन से हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

 वीडियो उत्तर देखें

5. हुक का नियम क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

6. स्टोक्स का नियम क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

7. ऊष्मागतिकी का शून्यवाँ नियम क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

 वीडियो उत्तर देखें

8. ऊष्मा का यांत्रिक तुल्यांक क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

9. ऊर्जा और शक्ति में अंतर लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

10. कार्य-ऊर्जा प्रमेय की उत्पत्ति कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

 वीडियो उत्तर देखें

11. कैलोरीमापी का सिद्धांत क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

12. प्रशीतक का कार्य गुणांक क्या होता है? आदर्श प्रशीतक के लिये इसका सूत्र लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

13. आदर्श गैस के समीकरण $PV = RT$ को स्थापित कीजिए

|



वीडियो उत्तर देखें

14. अणुओं का वर्ग-माध्य मूल वेग क्या होता है? सिद्ध कीजिए कि किसी गैस के अणुओं का वर्ग-माध्य मूल वेग, गैस के परमताप के वर्गमूल के अनुक्रमानुपाती होता है ।



वीडियो उत्तर देखें

15. सरल आवर्त गति करते कण के त्वरण का व्यंजक स्थापित कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

16. अनुप्रस्थ एवं अनुदैर्घ्य तरंगों में अंतर स्पष्ट कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

17. विमीय विधि से समीकरण $S = ut + \frac{1}{2}at^2$ कि शुद्धता की जाँच कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

18. निम्न भौतिक राशियों की विमाएँ ज्ञात कीजिए -
ऊर्जा, प्रत्यास्थता, गुरुत्वीय नियतांक और गुप्त ऊष्मा ।

 वीडियो उत्तर देखें

19. अभिकेंद्रीय त्वरण का सूत्र निगमित कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

20. संवेग संरक्षण का सिद्धांत लिखिए । इस सिद्धांत के आधार पर न्यूटन के गति के तृतीय नियम को प्राप्त कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

21. कोणीय संवेग संरक्षण का नियम क्या है ? लिखिए एवं सिद्ध कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

22. सिद्ध कीजिए कि कोणीय संवेग परिवर्तन की दर, बल आघूर्ण के बराबर होती है।

 **वीडियो उत्तर देखें**

23. द्रव के वास्तविक एवं आभासी प्रसार गुणांकों में सम्बन्ध स्थापित कीजिए ।

 **वीडियो उत्तर देखें**

24. किसी ठोस के रखिए प्रसार गुणांक व आयतन प्रसार गुणांकों में सम्बन्ध ज्ञात कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

25. सरल आवर्त गति करते हुए किसी कण के वेग के लिए सूत्र व्युत्पन्न कीजिए एवं बताइए कि कण का वेग कब अधिकतम और कब न्यूनतम होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

26. सरल लोलक के आवर्तकाल के लिए व्यंजक स्थापित कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

27. यदि किसी पिण्ड को क्षैतिज से किसी कौन पर प्रक्षेपित किया जाता है, जब सिद्ध कीजिए कि पिण्ड का पथ परवलयकार होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

28. ऋजुरेखीय एक समान त्वरित गति के लिए वेग-समय ग्राफ की सहायता से गति के समीकरण निगमित कीजिए ।

 **वीडियो उत्तर देखें**

29. केपलर के नियमों से न्यूटन के गुरुवताकर्षण नियम की व्याख्या कीजिए ।

 **वीडियो उत्तर देखें**

30. गुरुत्वीय विभव क्या है ? इसका मात्रक व विमीय सूत्र लिखिए तथा पृथ्वी के केंद्र से r दूरी पर गुरुत्वीय विभव का सूत्र स्थापित कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें