doubtnut
India's Number 1 Education App

PHYSICS

BOOKS - ARIHANT PUBLICATION JHARKHAND

गति

अभ्यास प्रश्न

1. पिण्ड का त्वरण शून्य होगा यदि पिण्ड का चाल-समय ग्राफ

A. समय अक्ष के लम्बवत् रेखा हो

B. समय अक्ष के समान्तर रेखा हो

C. समय अक्ष से कोई कोण बनाती हुई रेखा सरल रेखा हो

D. एक वक्र रेखा हो

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

2. चाल-समय ग्राफ के ढ़लान से ज्ञात करते हैं

A. पिण्ड की चाल

B. पिण्ड द्वारा चली गई दूरी

C. पिण्ड का त्वरण

D. पिण्ड की गति की दिशा

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

3. दो वस्तुयें h_1 व h_2 ऊँचाईयो से एक साथ छोड़ी जाती हैं ! उनके पृथ्वी पर पहुँचने में लिए गये समयों में अनुपात होगा

A. $\frac{h_1}{h_2}$

B. $\sqrt{\frac{h_1}{h_2}}$

C. $\frac{h_2}{h_1}$

D. $\sqrt{\frac{h_2}{h_1}}$

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

4. जब वस्तु समान समयान्तरालों में समान दूरियाँ तय करती हैं , तो उसकी गति होती हैं

A. अवमंदित गति

B. त्वरित गति

C. असमान गति

D. एकसमान गति

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

5. प्रारम्भ में एक कार समान वेग से चल रही थी ! उस पर 1 मी/ ^{2} का त्वरण 12 सेकण्ड तक लगा जिसके फलस्वरूप

12 वें सेकण्ड में कार ने 190 मी की दूरी तय की ! कार का प्रारम्भिक वेग मी/से में होगा

A. 17.85

B. 187.5

C. 178.5

D. 1785

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

6. कोई पिण्ड विरामावस्था से चलना प्रारम्भ करता है ! यदि त्वरण 10 मी/ ^{2} हो , तो 10 वें सेकण्ड में पिण्ड द्वारा चली दूरी होगी

A. 95 मी

B. 85 मी

C. 75 मी

D. 65 मी

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

7. एक रेलगाड़ी 11 मी/से के वेग से चलती है ! ब्रेक लगाने पर रेलगाड़ी 121 मी चलकर रुक जाती है | विरामावस्था में आने में समय लगेगा

A. 5 . 5 सेकण्ड

B. 11 सेकण्ड

C. 4 . 4 सेकण्ड

D. 22 सेकण्ड

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

8. किसी वस्तु के वेग को दोगुना कर देने पर उसे रोकने की सापेक्ष दुरी होगी

A. दोगुनी

B. तीन गुनी

C. चार गुनी

D. आठ गुनी

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

9. एक पिण्ड समान त्वरण के साथ चल रहा है ! एक समय पर इसका वेग 10 मी /से है | 5 सेकण्ड बाद इसका वेग 20 मी /से हो जाता है ! 2 सेकण्ड पूर्व इसका वेग था

A. 4 मी /से

B. 6 मी /से

C. 8 मी /से

D. 10 मी /से

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

10. एक वस्तु विराम अवस्था से चलना प्रारम्भ करती है ! उसका त्वरण 5 मी/ ^{2} है | 50 मी /से का वेग प्राप्त होने पर उसके द्वारा चली गई दुरी होगी

A. 312.5 मी

B. 25 मी

C. 250 मी

D. 2500 मी

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

11. एक पिण्ड 10 मी /से के प्रराम्भिक वेग से पृथ्वी तल से ऊपर की ओर फेंका जाता है ! वह अधिक से अधिक ऊँचाई तक पहुँचेगा (g = 10 मी / ^{2})

A. 5 मी

B. 10 मी

C. 15 मी

D. 20 मी

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

12. दो स्टेशनों के बीच एक गाड़ी की गति पहले से समान रूप से बढ़ती है ! तदुपरान्त वह स्थिर गति से चलती है , एवं अंतिम चरण में समान रूप से घटती है ! यदि लिये गए समय क्रमश: 1 : 6 : 1 के अनुपात में हो तथा अधिकतम गति 32 किमी /घण्टा हो तो सम्पूर्ण यात्रा की औसत गति किमी / घण्टा में है !

A. 4 किमी /घण्टा

B. 14 किमी /घण्टा

C. 28 किमी /घण्टा

D. 32 किमी /घण्टा

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

13. एक हवाई जहाज 75 मी/ से की गति से सीधी रेखा में चलते हुए 6 सेकण्ड तक रॉकेट छोड़ता है। इन समय के अन्त तक हवाई जहाज की गति बढ़कर 120 मी / से हो जाती है। जहाज द्वारा प्रथम 10 सेकण्ड में तय की गई दुरी है

A. 10.2 सेकण्ड

B. 20.4 सेकण्ड

C. 30.3 सेकण्ड

D. 40.4 सेकण्ड

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

14. कोई बालक मेरठ में 20 मी ऊँचाई तक गेंद फेंक सकता है जहाँ g = 9.8 मी / ^{2} है। कानपूर में g = 9 . 81 मी / ^{2} हो तो वहाँ गेंद फेकेगा

A. 19.98 मी

B. 20 मी

C. 19.53 मी

D. 199.8

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

15. एक पिण्ड 100 मी/से के वेग से ऊर्ध्वाधर फेंका जाता है। गति प्रारम्भ करने वाले बिन्दु पर लौटने का समय होगा

A. 10.5 सेकण्ड

B. 20.4 सेकण्ड

C. 30.3 सेकण्ड

D. 40.4 सेकण्ड

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

16. एक मोटरसाइकिल 100 मी त्रिज्या के वृत्तीय पथ पर नियत चाल से चक्कर लगा रही है। यदि वह 62.8 सेकण्ड में एक चक्कर पूरा करती है तो मोटर साइकिल की औसत चल है

A. 1000 मी /से

B. 100 मी /से

C. 10 मी /से

D. 1 मी /से

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

17. किसी 200 मी ऊँची मीनार की चोटी से पत्थर को ऊर्ध्वाधर ऊपर की ओर 20 मी /से की चाल से प्रक्षेपित करने पर पृथ्वी से टकराते समय इसकी चाल होगी

A. 60 मी/से

B. 85 मी/से

C. 70 मी/से

D. 76 मी/से

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

18. एक गतिमान पिण्ड समय के वर्ग के अनुक्रमानुपात में दूरियाँ तय कर रहा है। पिण्ड का त्वरण

A. बढ़ रहा है

B. घट रहा है

C. शून्य है

D. नियत है

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

19. एक कार दो स्थानों के बीच की आधी दूरी 40 किमी / घण्टा की चाल से तथा शेष आधी दूरी 60 किमी/घण्टा की

चाल से तय करती है। कार की औसत चाल किमी/घण्टा में होगी

A. 48

B. 38

C. 28

D. 58

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

20. एक कण r त्रिज्या के वृत्त में गति कर रहा है। आधा चक्कर पूरा हो जाने पर चली गई दूरी तथा विस्थापन क्रमश: होंगे

A. $2\pi r$, शून्य

B. πr, $2r$

C. $2\pi r$, r

D. πr, r

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

21. एक पिण्ड स्थिर अवस्था में एकसमान त्वरण से चलना प्रारम्भ करता है। यदि वह 2 सेकण्डों में s_1 दूरी तथा अगले 2 सेकण्डों में s_2 दूरी तय करें तो s_1 व s_2 के बीच सम्बन्ध होगा

A. $s_1 = s_2$

B. $2s_1 = s_2$

C. $3s_1 = s_2$

D. $3s_1 = 2s_2$

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

22. एक इलेक्ट्रॉन 5×10^4 मी /से के वेग से गतिशील है। वैघुत क्षेत्र में प्रवेश करने पर 1×10^{15} मी/ ^{2} का त्वरण प्राप्त कर लेता है। कितने समय में इलेक्ट्रॉन का वेग प्रराम्भिक वेग का दोगुना हो जाएगा ?

A. 5×10^{-11} सेकण्ड

B. 4×10^{-11} सेकण्ड

C. 3×10^{-11} सेकण्ड

D. 2×10^{-11} सेकण्ड

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

23. 20 मी ऊँचाई से दो गेंदे 1 सेकण्ड के अन्तराल पर छोड़ी जाती है। दोनों के छोड़े जाने के 2 सेकण्ड बाद उनके बीच दूरी होगी

A. 24 . 5 मी

B. 4 . 9 मी

C. 9 . 8 मी

D. 19 . 6 मी

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

24. 43.2 किमी/घण्टा की गति से चलती हुई मोटर कार पर इस प्रकार के ब्रेक लगाए जाते है कि इसकी गति का मन्दन 60 सेमी/ ^{2} कि दर से हो। विरामावस्था में जाने से पूर्व कार द्वारा तय कि गयी दूरी है

A. 120 मी

B. 360 मी

C. 720 मी

D. इनमे से कोई नहीं

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

25. एक लड़का एक भवन कि चोटी से गेंद को छोड़ता है। वह शीर्ष से 10 मी नीचे 2 मी की ऊँचाई की खिड़की को पार करेगी लगभग

A. 1 . 41 सेकण्ड में

B. 0 . 13 सेकण्ड में

C. 0 . 3 सेकण्ड में

D. 0 . 6 सेकण्ड में

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

26. एक पिंड को ऊर्ध्वाधर ऊपर के ऊपर की ओर फेका जाता है। उसे अधिकतम ऊंचाई तक पहुँचने के लिए t समय लगता है । उसे अधिकतम ऊँचाई के $\frac{3}{4}$ तक जाने के लिए समय लगेगा

A. $\frac{2t}{3}$

B. $\frac{t}{2}$

C. $\frac{t}{3}$

D. $\frac{2t}{\sqrt{2}}$

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

27. एक पत्थर ऊँचाई h से गिराया जाता है। उसी समय एक अन्य पत्थर फेंका जाता है जो ऊँचाई 2h तक पहुँचता है।

दोनों पत्थर एक - दूसरे से समय t के बाद गुजरेंगे जो बराबर है

A. $\sqrt{\left(\frac{h}{4g}\right)}$

B. $\sqrt{\left(\frac{4h}{g}\right)}$

C. $\sqrt{4gh}$

D. इनमे से कोई नहीं

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

28. गरूत्व क्षेत्र में किसी ऊँचाई से एक गेंद विराम अवस्था में मुक्त रूप से गिरना प्रारम्भ करती है और आधी दुरी t सेंकण्ड में तय कर लेती है तो इसे शेष आधी दुरी तय करने में समय लगेगा

A. $\frac{t}{4}$ सेकण्ड

B. $\frac{3t}{4}$ सेकण्ड

C. $(\sqrt{2}-1)t$ सेकण्ड

D. $(1-\sqrt{2})t$ सेकण्ड

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

वीडियो उत्तर देखें

29. एक वस्तु एकसमान वेग से चल रही है , इसका त्वरण होगा

A. 1

B. शून्य

C. g

D. इनमे से कोई नहीं

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

30. एक चिकने नल समतल पर कोई पिण्ड विरामावस्था 4 से सेकण्ड में कुछ दुरी सरकता है तो उसकी आधी दुरी सरकने में लगा समय होगा

A. 2 सेकण्ड

B. $2\sqrt{2}$ सेकण्ड

C. $20\sqrt{2}$ सेकण्ड

D. 1 सेकण्ड

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

31. एक गेंद को भवन की छत से गिराने पर गेंद को जमीन पर पहुँचने में 3 सेकण्ड लगते है। गेंद के पृथ्वी की ओर त्वरण 10 मी / ^{2} है, तो भवन की ऊँचाई है

A. 40 मी

B. 20 मी

C. 30 मी

D. इनमे से कोई नहीं

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

अभ्यास प्रश्न

1. कोई वस्तु उस समय तक अपनी विराम अवस्था गति अवस्था परिवर्तित नहीं करती, जब तक उस पर कोई बाह्य बल न लगाया जाये इसका कारण है

A. द्रव्यमान

B. भार

C. जड़त्व

D. त्वरण

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

2. एक मोटरसाइकिल का त्वरण $8 \quad / \quad ^{2}$ है यदि एक ऐसी ही खराब मोटरसाइकिल इसके पीछे बाँध दी जाए तो इसका त्वरण होगा

A. $16 \quad / \quad ^{2}$

B. $4 \quad / \quad ^{2}$

C. $8 \quad / \quad ^{2}$

D. $7.84 \quad / \quad ^{2}$

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

3. किसी पिण्ड पर 100 न्यूटन का बल 0.4 सेकण्ड तक लगाया जाता है। बल का आवेग होगा

A. 40 न्यूटन-से

B. 20 न्यूटन-से

C. 10 न्यूटन-से

D. 15 न्यूटन-से

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

4. 0.02 किग्रा की एक गोली 500 मी/से के वेग से किसी निशाने पर जाकर लगती है यदि निशान 10^8 डाइन का प्रतिरोध लगता है तो गोली निशाने में धँसेगी

A. 250 मी

B. 25 मी

C. 2.5 मी

D. 2.5 मी

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

5. एक पिण्ड का संवेग 1 मिनट में 200 किग्रा - मी/से बढ़कर 800 किग्रा - मी/से हो जाता है पिण्ड पर आरोपित बल है

A. 15 न्यूटन

B. 20 न्यूटन

C. 35 न्यूटन

D. 10 न्यूटन

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

6. एक 400 किग्रा की लिफ्ट इस्पात की रस्सी पर आधारित है जोकि 800किग्रा का भार सुरक्षित रूप से वहां कर सकती है न्यूनतम दूरी जिसमे लिफ्ट को रोका जा सकता है यदि यह 1 मी/से से नीचे उतर रही है होगी $\left(g = 10 \quad / \quad ^{2}\right)$

A. 4 मी

B. 20 मी

C. $\frac{1}{20}$ मी

D. इनमे से कोई नहीं

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

7. 5ग्राम द्रव्यमान के पिण्ड (विराम अवस्था में) पर एक बल 20 सेकण्ड के लिए लगता है जिसके बाद उस पर कोई बल नहीं लगता तथा 5 सेकण्ड पश्चात 50 सेमी की दूरी चलकर रूक जाता है। बल का मान न्यूटन में होगा

A. 0.2×10^{-3}

B. 0.2×10^{-2}

C. 5×10^{-3}

D. 5×10^{-5}

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

8. एक लड़का एक ट्रेन के डिब्बे में सबसे ऊपर की बर्थ पर बैठा है जोकि एक स्टेशन पर रूकने वाली है लड़का अपने से ठीक नीचे लगभग 2 मी की दूरी पर बैठे अपने भाई के खुले हाथ पर ऊपर से सेब गिराता है सेब गिरेगा

A. ठीक उसके भाई के हाथ में

B. उसके भाई के हाथ से कुछ दूर के चलने की दिशा में

C. उसके भाई के हाथ से कुछ ट्रेन के चलने की विपरीत दिशा में

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

9. 5 न्यूटन का बल m_1 द्रव्यमान के एक पिण्ड में 8 $/^2$ का त्वरण उत्पन्न करता है तथा m_2 द्रव्यमान के एक पिण्ड में 24 $/^2$ का त्वरण उत्पन्न करता है यदि दोनों पिण्ड एक साथ बाँध दिये जाये तो इस बल द्वारा उत्पन्न त्वरण होगा

A. 6 $/^2$

B. 7 $/^2$

C. 8 $/^2$

D. 5 $/^2$

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

पीडिया उत्तर देखें

10. 4 कुन्तल की एक लट्ठा एक ट्रैक्टर के पीछे बँधा है ट्रैक्टर लट्ठे को 2000 न्यूटन के बल से खींचता है और पृथ्वी लट्ठे पर P न्यूटन का घर्षण बल लगाती है जिससे लट्ठा 2 सेकण्ड में 6 मी खिसक जाता है लट्ठे पर लगने वाला घर्षण बल होगा

A. 1200 न्यूटन

B. 800 न्यूटन

C. 2000 न्यूटन

D. 2800 न्यूटन

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

11. 40 किग्रा का एक विस्फोटक 12 मी/से के वेग से रहा है टक्कर के पश्चात वह 28 किग्रा व 12 किग्रा के दो टुकड़ों में विभाजित हो जाता है यदि टक्कर के पश्चात बड़े टुकड़े का वेग शून्य हो जाए तो छोटे टुकड़े का वेग होगा

A. 20 मी/से

B. 30 मी/से

C. 40 मी/से

D. 50 मी/से

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

12. 10 ग्राम भार की एक गेंद एक कठोर सतह पर ऊर्ध्वाधर रूप से 5 मी/से की गति से टकराती है एवं उसी गति से वापस होती है गेंद सतह के सम्पर्क में $\frac{1}{100}$ सेकण्ड तक रहती है। गेंद पर सतह द्वारा लगाया गया औसत बल है

A. 1 न्यूटन

B. 0.1 न्यूटन

C. 100 न्यूटन

D. 10 न्यूटन

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

13. 10 ग्राम द्रव्यमान की एक गोली 400 मी/से के वेग से चलती है 900 ग्राम द्रव्यमान के मुक्त रूप से लटके लकड़ी के ब्लॉक में धँस जाती है ब्लॉक द्वारा प्राप्त किया गया वेग होगा

A. 2.2 मी/से

B. 4.44 मी/से

C. 4.39 मी/से

D. 0.44 मी/से

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

14. 25 किग्रा का बेम का गोला जोकि 10 मी/से के वेग से गतिमान है अचानक फटकर दो टुकड़ों में टूट जाता है जिसने

द्रव्यमान 15 किग्रा तथा 10 किग्रा है यदि बड़े टुकड़े का वेग शून्य हो तो छोटे टुकड़े का वेग होगा

A. 20 मी/से

B. 15 मी/से

C. 10 मी/से

D. 25 मी/से

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

15. 150 किग्रा की एक तोप से किग्रा का एक गोला दागा जाता है जो 60 मी/से के वेग से निकलता है तोप के पीछे हटने का वेग होगा

A. 10.5 मी/से

B. 6 मी/से

C. 0.6 मी/से

D. इनमे से कोई नहीं

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

16. 3×10^7 किग्रा संहति का एक पानी का जहाज जोकि प्रारम्भ में विरामावस्था में है, 5×10^4 न्यूटन के बल से 12 मी दूरी तक खींचा जाता है यदि पानी का प्रतिरोध नगण्य हो तो पानी के जहाज की गति होगी

A. 0.2 मी/से

B. 0.02 मी/से

C. 0.04 मी/से

D. 0.4 मी/से

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

17. दो गोले 20 किग्रा तथा 80 किग्रा द्रव्यमा के क्रमशः 40 मी/से तथा 10 मी/से के वेग से एक - दूसरे की ओर आ रहे है यदि वे टकराकर जुड़ जाये तो संयुक्त गोला किस वेग से गति करेगा ?

A. 10 मी/से

B. 20 मी/से

C. 30 मी/से

D. इनमे से कोई नहीं

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

18. 24 किग्रा/घण्टा की गति से चल रही कार ब्रेक लगने पर 10 मी पर रूक जाती है ब्रेक लगाये जाने की दिशा में कार का गति के विपरीत लगने वाला कुल प्रतिरोध है

A. कार के भार का $\frac{2}{9}$

B. कार के भार का $\frac{1}{3}$

C. कार के भार का $\frac{2}{3}$

D. इनमे से कोई नहीं

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

19. 5 किग्रा की एक पिण्ड 10 मी/से के नियत वेग से एक सरल रेखा में चल रहा है पिण्ड पर कितना परिणामी बल कार्य कर रहा है ?

A. शून्य

B. 50 न्यूटन

C. 0.5 न्यूटन

D. 15 न्यूटन

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

20. न्यूटन का भार इसमें बंधे हुए दो रस्सों से दो मनुष्यो द्वारा उठाकर ले जाया जाता है एक रस्सा ऊर्ध्वाधर से 30° पर तथा दूसरा ऊर्ध्वाधर से 60° पर झुका है दोनों रस्सो में उत्पन्न होने वाले तनाव है

A. 80 न्यूटन, 138.56 न्यूटन

B. 130 न्यूटन, 208.84 न्यूटन

C. 120 न्यूटन , 194.75 न्यूटन

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

21. द्रव्यमान m की वेग u से चलती हुई वस्तु को F बल के द्वारा s दूरी में रोक सकते है तो दोगुने द्रव्यमान को आधे वेग से चलती हुई वास्तु को उतनी ही दूरी में रोकने के लियेबल आवश्यक बल होगा

A. $\frac{F}{2}$

B. F

C. $\sqrt{2}F$

D. $\frac{F}{\sqrt{2}}$

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

22. एक वस्तु का संवेग 10 किग्रा - मी/से है उसे 2 सेकण्ड में रोकने के लिए बल की आवश्यकता होगी

A. 10 न्यूटन

B. 5 न्यूटन

C. 2.5 न्यूटन

D. 25 न्यूटन

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

23. एक बल 0.5 किग्रा की वस्तु पर 10 सेकण्ड तक कार्य करता है इसके बाद बल को हटा लिया जाता है ओर वस्तु एकसमान चाल से गति करके 10 सेकण्ड में 2 मी की दूरी तय करती है बल का परिमाण है

A. 10 न्यूटन

B. 0.1 न्यूटन

C. 1 न्यूटन

D. 0.01 न्यूटन

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

24. एक किग्रा भार का मान होता है

A. 0.98 न्यूटन

B. 98 न्यूटन

C. 9.8 न्यूटन

D. 1 न्यूटन

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

25. 75किग्रा द्रव्यमान का एक मनुष्य लिफ्ट में खड़ा हुआ है जब लिफ्ट ऊपर की ओर $2 \quad / \quad ^2$ के एकसमान त्वरण से गति करती है तो लिफ्ट के फर्श द्वारा मनुष्य पर आरोपित बल होगा $\left(g = 10 \quad / \quad ^2\right)$

A. 600 न्यूटन

B. 700 न्यूटन

C. 800 न्यूटन

D. 900 न्यूटन

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

26. 1 किग्रा द्रव्यमान का हथौड़ा 5 मीटर की ऊंचाई से स्वतन्त्रतापूर्वक एक पिण्ड पर गिरता है पिण्ड के साथ 0.05 सेकण्ड तक सम्पर्क में रहे के पश्चात यह 5 सेमी की ऊंचाई

तक ऊपर उठ जाता है यदि $g = 10 \quad / \quad ^2$ हो तो वह बल जिसमे हथौड़ा ऊपर उठेगा, है

A. 220 न्यूटन

B. 100 न्यूटन

C. 110 न्यूटन

D. इनमे से कोई नहीं

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

27. एक हवाई जहाज क्षैतिज दिशा में उड़ रहा है उससे एक पत्थर गिराया जाता है पत्थर का पृथ्वी तक पहुँचनेका मार्ग होगा

A. क्षैतिज

B. वृत्तीय

C. ऊर्ध्वाधर

D. परवलयाकार

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

28. 150 किग्रा का एक गोला घर्षणरहित तल पर रखा है एक 0.15 किग्रा की गोली 200 मी/से के वर्ग से गोले से टकराकर विराम अवस्था में आ जाती है टक्कर के पश्चात गोले का वेग होगा

A. 2 मी/से

B. 20 मी/से

C. 0.30 मी/से

D. 0.2 मी/से

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

29. 25 किग्रा द्रव्यमान के पिण्ड पर 200 न्यूटन का बल लगा है तो विरामावस्था से 64 मी चलने में उस पिण्ड को समय लगेगा

A. 1 सेकण्ड

B. 2 सेकण्ड

C. 4 सेकण्ड

D. 8 सेकण्ड

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

30. एक मोटरकार का द्रव्यमान 2000 किग्रा है यह विराम अवस्था से चलकर 5 सेकण्ड में 10 मी/से का वेग प्राप्त करती है कार के संवेग परिवर्तन की दर है

A. 2000 न्यूटन

B. 4000 न्यूटन

C. 3000 न्यूटन

D. 1000 न्यूटन

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

31. एक पिण्ड स्थिर वेग v से चलते हुए अन्य समान पिण्ड से समान वेग लेकिन विपरीत दिशा में टकराता है तथा उसके साथ चिपक जाता है तो

A. दोनों लम्ब दिशा में वेग 2v से चलेंगे

B. दोनों लम्ब दिशा में वेग v से चलेंगे

C. दोनों वेग $\frac{v}{2}$ से चलेंगे

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

32. 20 ग्राम द्रव्यमान की बन्दूक की गोली 10 मी/से वेग से चलयामान है विरामानवस्था में आने से पूर्व यह लक्ष्य में 10 सेमी धँस सकती है यदि लक्ष्य की मोटाई केवल 6 सेमी हो तो लक्ष्य के बाहर निकलने पर गोली का वेग होगा

A. 5.68 मी/से

B. 6.32 मी/से

C. 6 मी/से

D. इनमे से कोई नहीं

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

33. किग्रा द्रव्यमान की एक पिण्ड त्वरण $f = 19.8 \quad / \quad ^2$ से ऊर्ध्वाधर ऊपर से नीचे गिरता है वायु प्रतिरोध नगण्य मानते हुए बल जोकि गुरुत्व बल के साथ - साथ लगता है होगा

A. 12.50 न्यूटन

B. 75.00 न्यूटन

C. 49.50 न्यूटन

D. 25.00 न्यूटन

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

34. किग्रा का पत्थर एक पहाड़ी की चोटी के ऊपर से गिरता है जो 100 मी ऊँची है पत्थर गिरने पर रेट में 2 मी धँस जाता है धँसने में समय लगेगा $\left(g = 10 \quad / \quad ^{2}\right)$

A. $\sqrt{5}$ सेकण्ड

B. $0.4 \times \sqrt{5}$ सेकण्ड

C. $0.04 \times \sqrt{5}$ सेकण्ड

D. इनमे से कोई नहीं

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

35. 1000 किग्रा की एक कार ढलाऊ जमीन, जिसका ढलान 30° है रक विराम अवस्था में है यदि ब्रेक को एकदम छोड़ दिया जाए तो 125 मी चलने में समय लगेगा

A. $\frac{12}{\sqrt{3}}$ सेकण्ड

B. 7.14 सेकण्ड

C. 12 सेकण्ड

D. इनमे से कोई नहीं

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

36. किसी बाह्य बल के अभाव में एक पिण्ड एकसमान वेग से गति करता है जिसका कारण होता है

A. संवेग संरक्षण

B. जड़त्व

C. संवेग संरक्षण तथा जड़त्व दोनों ही

D. न संवेग संरक्षण एवं न ही जड़त्व

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

37. एक राइफल जिसकी नली 1 मी लम्बी है 100 ग्राम की एक गोली को 400 मी/से के वेग से मुक्त करती है गोली पर औसत बल जो राइफल द्वारा लगाया गया है

A. 80 न्यूटन

B. 5000 न्यूटन

C. 400 न्यूटन

D. इनमे से कोई नहीं

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

38. 30ग्राम द्रव्यमान की एक गोली 30 मी/से के वेग से राइफल में से निकलती है जिसके कारण राइफल की 60

सेमी/से वेग से प्रतिक्षेप करने की प्रवृत्ति होती है राइफल का द्रव्यमान है

A. 1.5 किग्रा

B. 3 किग्रा

C. 0.75 किग्रा

D. 2 किग्रा

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें