



PHYSICS

BOOKS - ARIHANT PUBLICATION MP

बल

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1. एक मोटर जिसका द्रव्यमान 50 किया है, 15 मी/से के वेग से चली जा रही है। ब्रेक लगने के 10 सेकण्ड पश्चात उसका

वेग 5 मी/से हो जाता है। जेक द्वारा लगाया गया बल है

(a)-50 न्यूटन

A. -20 न्यूटन

B. -20 न्यूटन

C. - 30 न्यूटन

D. -40 न्यूटन

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

2. एक मोटर साइकिल का त्वरण 8 मी/से^2 है। यदि एक दोगुने द्रव्यमान की खराब मोटर साइकिल इसके पीछे बाँध दी जाए तो इसका त्वरण

A. 16 मी/से^2

B. 4 मी/से^2

C. 8 मी/से^2

D. 78.4 मी/से^2

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

3. एक मोटर कार 10 मी/से की चाल से चल रही है। कार का द्रव्यमान 2500 किया है। 25 मी की दूरी पर रोकने के लिये कार पर ब्रेक द्वारा लगाया गया बल होगा।

A. 1000 न्यूटन

B. 2000 न्यूटन

C. 5000 न्यूटन

D. 6000 न्यूटन

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

4. 5 आम 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 पश्चात् पिण्ड 50 सेमी की दूरी चलकर रुक 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

5. 5 न्यूटन का बल m_1 द्रव्यमान के एक पिण्ड में 8 मी/से^2 का त्वरण उत्पन्न करता है तथा m_2 द्रव्यमान के एक पिण्ड में 24 मी/से^2 का त्वरण उत्पन्न करता है। यदि दोनों पिण्ड एक साथ बाँध दिए जाए तो यह बल उत्पन्न करेगा

A. 6 / ^2

B. 7 / ^2

C. 8 / ^2

D. 5 / ^2

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

6. 4कुन्तल का एक लट्टा एक ट्रैक्टर के पीछे बंधा है। ट्रैक्टर लट्टे को 2000 न्यूटन के बल से खींचता है और पृथ्वी लट्टे पर P न्यूटन का घर्षण बल लगाती है जिससे लट्टा 2 सेकण्ड में 6 मी खिसक जाता है। लट्टे पर लगने वाला पर्षण बल होगा

A. 1200 न्यूटन

B. 800 न्यूटन

C. 2000 न्यूटन

D. 2800 न्यूटन

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

7. 40किग्रा का एक विस्फोटक 12 मी/से के वेग से जा रहा है। टक्कर के पश्चात् वह 28 किग्रा व 12 किग्रा के दो टुकड़ों में विभाजित हो जाता है। यदि टक्कर के पश्चात् 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

8. 10 ग्राम भार की एक गेंद एक कठोर सतह पर फायर रूप से 5 मी/से की गति से टकराती है एवं उसी गति से वापस होती है। गेंद पर 0.01 सेकण्ड में 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

9. 10 ग्राम द्रव्यमान की एक गोली 400 मी/से के वेग से चलती हुई 900 द्रव्यमान द्रव्यमान के मुक्त रूप से लटके

लकड़ी के ब्लॉक में फँस जाती है। ब्लॉक द्वारा प्राप्त किया गया वेग होगा ।

A. 22 मी/से

B. 5.44 मी/से

C. 4.39 मी/से

D. 0.44 मी/से

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

10. 150 किग्रा की एक तोप से 1.5 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. इनमें से कोई नहीं

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

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

A. 10 न्यूटन

B. 5 न्यूटन

C. 2.5 न्यूटन

D. 25 न्यूटन

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

12. एक बल 0.5 किया की वस्तु पर 10 सेकण्ड तक कार्य करता है इसके बाद बल को हटा लिया जाता है और वस्तु एकसमान चाल से गति करके 10 सेकण्ड में 2 मीटर की दूरी तय करती है। बल का परिणाम है

A. 10 न्यूटन

B. 0.1 न्यूटन

C. 1 न्यूटन

D. 0.01 न्यूटन

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

13. 150 किग्रा का एक गोला घर्षणरहित तल पर रखा है। एक 0.15 किग्रा की गोली 200 मी/से के वेग से गोले से टकराकर विराम अवस्था में आ जाती है। टक्कर के पश्चात् गोले का वेग होगा

A. 2 मी/से

B. 20 मी/से

C. 0.30 मी/से

D. 0.2 मी/से

Answer: D

14. 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

15. 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 से चलेंगे
- C. दोनों वेग $v/2$ से चलेंगे
- D. दोनों विरामावस्था में आ जाएँगे

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

16. 20 ग्राम द्रव्यमान की बन्दूक की एक गोली 10 मी/से के वेग से चलायमान है। विरामवस्था में आने से पूर्व यह लक्ष्य में 10 सेमी फंस 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. इनमें से कोई नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

17. 5 किग्रा का पत्थर एक पहाड़ी की चोटी के ऊपर से गिरता है जो 100 मी ऊँची है। पत्थर गिरने पर रेत में 2 मी पैस जावा है। धंसने में समय लगेगा

(-10 मी/से) (a) 15 सेकण्ड

A. $\sqrt{5}$ सेकण्ड

B. $0.5\sqrt{5}$ सेकण्ड

C. $0.04 \times \sqrt{5}$ सेकण्ड

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

18. एक 400 किग्रा की लिफ्ट इस्पात की रस्सी से आधारित है, जोकि 800 किग्रा का भार सुरक्षित रूप से वहन कर सकती है। वह न्यूनतम दूरी जिसमें लिफ्ट को रोका जा सकता है, यदि वह 1 मी/से की गति से नीचे उतर रही है (g- 10 मी/से)

A. 4 मी

B. 20 मी

C. $1/20$ मी

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

19. 3×10^7 किग्रा संहति का एक पानी का जहाज, जोकि प्रारम्भ में विराम अवस्था 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

20. 1000 किग्रा संहति की एक कार दलानयुक्त जमीन, जिसका ढलान 30° हैं, पर विरामावस्था में है। यदि ब्रेक को एक दम छोड़ दिया जाए, तो 125 मी चलने में समय लगेगा

A. $12\sqrt{3}$ सेकण्ड

B. 7.14 सेकण्ड

C. 12 सेकण्ड

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

21. 1 किग्रा द्रव्यमान की एक घर्षणहीन घिरनी एक दृढ़ टेक से रस्सी द्वारा लटकी हुई है। घिरनी पर से एक अन्य रस्सी गुजरती है तथा रस्सी के सिरों पर 2 किया तथा 3 किया के

दो ब्लॉक बंधे हैं। यदि ब्लॉकों को चलने में स्वतन्त्र रखा जाए तो घिरनी को टेक देने वाली रस्सी में तनाव होगा

A. 4.8 किग्रा

B. 5.8 किग्रा

C. 6.0 किग्रा

D. 5.0 किग्रा

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

22. 1200 किया द्रव्यमान की एक कार, जो 72 किमी/घण्टा की चाल से चल रही है, को मेक लगाने पर 80 गी तक रोका जाता है। कार पर कार्यरत मन्दन बल होगा

- A. 200 न्यूटन
- B. 300 न्यूटन
- C. 2000 न्यूटन
- D. 3000 न्यूटन

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

23. द्रव्यमान s की वेग से चलती हुई वस्तु को F बल के द्वारा s दूरी में रोक सकते हैं, तो दोगुने द्रव्यमान की आधे वेग से चलती हुई वस्तु को उतनी दूरी में रोकने के लिए आवश्यक बल होगा

A. $F / 2$

B. F

C. $\sqrt{2}F$

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

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

24. एक वायुरोधी पिंजरे को जिसमें एक तोता बैठा है, एक स्मिगदार तुला से लटकाया गया है। यदि तोता पिंजरे के भीतर उड़ना शुरू कर दे, तो तुला का पाट्यांक

- A. बदलेगा
- B. नहीं बदलेगा
- C. बढ़ेगा
- D. घटेगा

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

25. पूर्ण रूप से बर्फ से इके हुए चिकने बर्फ की सतह के ठीक मध्य में एक व्यक्ति खड़ा है, वह किनारे पर निम्न में से किस नियम के आधार पर आ सकता है?

- A. गति में प्रथम नियम से
- B. गति में द्वितीय नियम से
- C. गति में तृतीय नियम से
- D. इनमें से कोई नहीं

Answer: C

26. एक 5 आम द्रव्यमान की गोली 100 मी/से की चाल से एक लकड़ी के गुटके में 6 सेमी तक घुस जाती है, गोली द्वारा गुटके पर आरोपित बल है

A. 8300 न्यूटन

B. 417 न्यूटन

C. 830 न्यूटन

D. शून्य

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

27. एक दोषपूर्ण तुल्य के एक पलड़े में 8 ग्राम का तथा दूसरे पलड़े में 18 ग्राम का भार रखा है। यदि पलड़ों पर भार न होने की दशा में उसकी बीम क्षैतिज रहे तो सही भार होगा

A. 13 ग्राम

B. 12 ग्राम

C. 15.5 ग्राम

D. 15 ग्राम

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

28. 150 ग्राम द्रव्यमान की व 20 मी/से की चाल से आती हुई गेंद को एक क्रिकेट खिलाड़ी कैच करता है, इस क्रिया में 0.1 सेकण्ड लगते हैं, खिलाड़ी के हाथ पर लगने वाले बल का मान होगा

A. 0.3 न्यूटन

B. 30 न्यूटन

C. 300 न्यूटन

D. 3000 न्यूटन

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

29. 4 मी/से के वेग से क्षतिज सतह पर चलने वाला एक 2 किलोग्राम का पिण्ड 2 सेकण्ड के पश्चात् स्थिर हो जाता है। यदि इस पिण्ड को उसी क्षतिज सतह पर 4 मी/से के वेग से चलाना हो, तो उसके लिए आवश्यक बल का मान होगा

A. 8 न्यूटन

B. 4 न्यूटन

C. शून्य

D. 2 न्यूटन

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

30. लिफ्ट से लटके एक स्प्रिंग तुला पर 2 किग्रा का पिण्ड लटकाया गया है। यदि लिफ्ट नीचे की ओर गुरुत्व जनित त्वरण से गतिमान हो, तो स्प्रिंग तुला का पाठ्यांक होगा

A. 2 किग्रा

B. 4g किग्रा

C. 2g किग्रा

D. शून्य

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

31. N गोलियों जिनका प्रत्येक का ब्रव्यमान जमाम है, वेग v मी/से से दीवार पर दागी जा रही है। यदि गोलियों के दागने की दर प्रति सेकण्ड हो, तो इन गोलियों द्वारा दीवार पर प्रतिक्रिया बल होगा

A. $nNmv$

B. $\frac{Mmv}{n}$

C. $\frac{Nmv}{n}$

D. $\frac{nNv}{m}$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

32. एक पिण्ड पर जब नियत बल लगाया जाता है, तब निम्न में से कौन-सी राशि एकसमान होगी?

A. वेग

B. त्वरण

C. संवेग

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

33. 0.5 किया की फुटबॉल को खिलाड़ी किक मारकर उसे 10 मी/से के वेग से गतिशील कर देता है। यदि फुटबॉल व

पैर का सम्पर्क काल $\frac{1}{50}$ सेकण्ड हो, तो फुटबॉल पर लगे बल का मान होगा।

A. 2500 न्यूटन

B. 1250 न्यूटन

C. 250 न्यूटन

D. 625 न्यूटन

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

34. यदि किसी पिण्ड का द्रव्यमान तथा त्वरण दोगुना कर दिया जाए, तो पिण्ड पर लगने वाले बल का मान पूर्व के मान से

- A. आधा रह जायेगा
- B. वही रहेगा
- C. दोगुना हो जायेगा
- D. चार गुना हो जायेगा

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

35. 40 ग्राम द्रव्यमान का एक पिण्ड एक क्षैतिज घर्षणरहित मेज पर नियत वेग 2 सेमी/से के वेग से गति कर रहा है। मेज पर बल लगेगा

A. 39200 डाइन

B. 160 डाइन

C. 80 डाइन

D. शून्य

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

36. निम्न में से कौन-सी स्थिति में बल की आवश्यकता नहीं होती है?

A. कण को वृत्तीय गति कराने में

B. कण को रेखीय गति कराने में

C. कण का संवेग स्थिर रखने में

D. कण का त्वरण स्थिर रखने में

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

37. किस जगह 10 किया के एक पिण्ड पर जो विराम में है 10 मी/से का गुरुत्वीय त्वरण व 5 किग्रा भार का बल कार्यरत है, तो 4 सेकण्ड बाद पिण्ड का वेग होगा

A. 5 मी/से

B. 10 मी/से

C. 20 मी/से

D. 50 मी/से

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

38. न्यूटन की गति का तृतीय नियम निम्न के संरक्षण का नियम है

A. कोणीय संवेग

B. ऊर्जा

C. द्रव्यमान

D. संवेग

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

39. एक व्यक्ति ने तुला पर खड़े होकर भार मापन किया है।

यदि वह दाईं ओर एक कदम चलता है, तब

A. भार घटेगा

B. भार बढ़ेगा

C. भार समान रहेगा

D. पहले घटेगा फिर बढ़ेगा

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

40. किसी गेंद का द्रव्यमान 0.2 किया है जो 20 मी/से के वेग से चलती है। यदि इसे 0.1 सेकण्ड में रोक दिया जाता है, तो गेंद पर कार्य करने वाला बल है

A. 40 न्यूटन

B. 20 न्यूटन

C. 4 न्यूटन

D. 2 न्यूटन

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

41. 100 किग्रा द्रव्यमान वाली एक गाड़ी 5 मी/से के वेग से गतिमान है, इसे $\frac{1}{10}$ सेकण्ड में विरामावस्था में लाने के लिए विपरीत दिशा में बल लगाना पड़ेगा

A. 5000 न्यूटन

B. 500 न्यूटन

C. 50 न्यूटन

D. 1000 न्यूटन

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

42. रॉकेट का प्रारम्भिक द्रव्यमान $2x10^3$ किया है। यदि इसका प्रारम्भिक त्वरण 4 मी/से² हो, तो प्रारम्भिक उत्प्लावक बल होगा (g-10 मी/से²)

A. 6×10^4 न्यूटन

B. 28×10^4 न्यूटन

C. 20×10^4 न्यूटन

D. 12×10^4 न्यूटन

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

43. न्यूटन का गति का प्रथम नियम निम्न को व्यक्त करता है

A. ऊर्जा

B. कार्य

C. जड़त्व

D. जड़त्व आपूर्ण

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

44. क्रिया व प्रतिक्रिया बल कार्य करते हैं

- A. एक ही वस्तु पर
- B. विभिन्न वस्तुओं पर
- C. क्षैतिज धरातल पर
- D. कुछ कहा नहीं जा सकता

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

45. रॉकेट का इन्जन, रॉकेट को पृथ्वी की सतह से ऊपर उठाता है क्योंकि रॉकेट में अत्यधिक वेग से निकलने वाली गैसों

A. पृथ्वी के विरुद्ध बल लगाती हैं

B. हवा के विरुद्ध बल लगाती हैं।

C. रॉकेट के विरुद्ध बल लगाती है तथा उसे ऊपर धकेलती हैं

D. हवा को गर्म कर देती हैं जो किट को ऊपर उठाती हैं।

Answer: C



46. एक वस्तु पर उत्तर-पूर्व दिशा में बल आरोपित किया जाता है, इसको सन्तुलित करने के लिए दूसरे बल की दिशा होनी चाहिए

A. उत्तर-पूर्व

B. दक्षिण

C. दक्षिण-पश्चिम

D. पश्चिम

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

47. 250 ग्राम द्रव्यमान की गेंद बल्ले से 10 मी/से के वेग से टकराती है तथा 0.01 सेकण्ड में समान वेग से वापिस लौटती है। गेंद द्वारा बल्ले पर लगने वाला बल होगा

A. 25 न्यूटन

B. 50 न्यूटन

C. 250 न्यूटन

D. 500 न्यूटन

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

48. 150 ग्राम द्रव्यमान की एक गेंद 20 मी/से के त्वरण से गतिमान है। इस पर एक बल 0.1 सेकण्ड तक कार्य करता है। आवेग है

A. 0.5 न्यूटन-सेकण्ड

B. 0.1 न्यूटन-सेकण्ड

C. 0.3 न्यूटन-सेकण्ड

D. 1.2 न्यूटन-सेकण्ड

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

49. एक वस्तु का संवेग नियत है, तब निम्न में से कौन-सी राशि नियत होगी?

A. बल

B. त्वरण

C. ये सभी

D. वेग

Answer: B



00 0 0 0

50. 5 किग्रा द्रव्यमान की वस्तु की चाल 0.2 सेकण्ड में 65 मी/से से घटाकर 15 सेमी/से करने के लिए इस पर कार्यरत अवरोधी बल लगाना चाहिए

- A. 12.5 न्यूटन
- B. 25 न्यूटन
- C. 50 न्यूटन
- D. 100 न्यूटन

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

51. रॉकेट की गति किस के संरक्षण के सिद्धान्त पर आधारित है?

- A. द्रव्यमान
- B. गतिज ऊर्जा
- C. रेखीय संवेग
- D. कोणीय संवेग

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

52. कोई वस्तु उस समय तक अपनी विराम अवस्था अथवा गति अवस्था परिवर्तित नहीं करती, जब तक उस पर कोई बाह्य बल न लगाया जाए। इसका कारण है

A. द्रव्यमान

B. भार

C. जड़त्व

D. त्वरण

Answer: C



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

A. 40 न्यूटन-सेकण्ड

B. 20 न्यूटन-सेकण्ड

C. 10 न्यूटन-सेकण्ड

D. 15 न्यूटन-सेकण्ड

Answer: A



54. 0.02 किया द्रव्यमान की एक गोली 500 मी/से के वेग से किसी निशाने पर जाकर लगती है यदि निशाना 10^8 डाइन का प्रतिरोध लगता है, तो गोली निशाने में बैठेगी

A. 150 मी

B. 25 मी

C. 1.58 मी

D. 2.5 सेमी

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

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

A. 15 न्यूटन

B. 20 न्यूटन

C. 35 न्यूटन

D. 10 न्यूटन

Answer: D

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

A. ठीक उसके भाई के हाथ में

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

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

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

57. 25 किग्रा का बम का गोला जोकि 10 मी/से के वेग से गतिमान है, अचानक फटकर दो टुकड़ों में टूट जाता है जिनके 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

58. दो गोले 20 किंमा तथा 80 किया द्रव्यमान के क्रमशः 40 मी/से तथा 10 मी/से के वेग से एक-दूसरे की ओर आ रहे हैं। यदि वे टकराकर जुड़ जाएँ तो संयुक्त गोला किस वेग से गति करेगा?

A. 10 मी/से

B. 20 मी/से

C. 30 मी/से

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

59. 24 किग्रा/घंटा की गति से चल रही कार ब्रेक लगाने पर 10 मी पर एक जाती है। ब्रेक लगाये जाने की दशा में कार की गति से 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. उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

60. 5 किग्रा का 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

61. 160 न्यूटन का भार, इसमें बंधे हुए दो रस्सों से दो मनुष्यों द्वारा उठाकर ले जाया जाता है। एक रस्सा अधिर से 30° पर

तथा दूसरा ऊर्ध्वाधर से 60° पर झुका है। दोनों रस्सों में उत्पन्न होने वाले तनाव हैं

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

62. 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

63. 75 किमा द्रव्यमान का एक मनुष्य लिफ्ट में खड़ा हुआ है। जब लिफ्ट ऊपर की ओर 2 मी/से^2 -के एकसमान त्वरण से गति करती है तो लिफ्ट के फर्श द्वारा मनुष्य पर आरोपित बल होगा ($g=10 \text{ मी/से}^2$)

A. 600 न्यूटन

B. 700 न्यूटन

C. 800 न्यूटन

D. 900 न्यूटन

Answer: D



वीडियो रत्न देखें

64. 1 किग्रा द्रव्यमान का हथौड़ा 5 मी की ऊँचाई से स्वतन्त्रतापूर्वक एक पिण्ड पर गिरता है। पिण्ड के साथ 0.05 सेकण्ड तक सम्पर्क में रहने के पश्चात् यह 5 सेमी की ऊँचाई तक ऊपर उठ जाता है। यदि $g = 10$ मी/से हो, तो वह बल, जिसमें हथौड़ा ऊपर उठेगा, है

A. 220 न्यूटन

B. 100 न्यूटन

C. 110 न्यूटन

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

65. एक सवाई जहाज क्षैतिज दिशा में उड़ रहा है। उससे एक पत्थर गिराया जाता है। पत्थर का पृथ्वी तक पहुंचने का मार्ग होगा

- A. क्षैतिज
- B. वृत्तीय
- C. ऊर्ध्वाधर
- D. परवलयकार

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

66. 25 किग्रा द्रव्यमान के पिण्ड पर 200 न्यूटन का बल लगा है तो विरामवस्था 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

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

A. 2000 न्यूटन

B. 4000 न्यूटन

C. 3000 न्यूटन

D. 1000 न्यूटन

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

68. 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 $2v$ से चलेंगे
- C. दोनों वेग $\frac{v}{2}$ से चलेंगे।
- D. उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

69. 20 ग्राम द्रव्यमान की बन्दूक की एक गोली 10 मी/से वेग से चलायमान है। विरामवस्था में आने से पूर्व यह लक्ष्य से 10 सेमी बैस 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. उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

70. 2.5 किमा द्रव्यमान का एक पिण्ड त्वरण $f = 19.8$ मी/से² 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