



PHYSICS

BOOKS - CGPET PREVIOUS YEAR PAPERS PHYSICS (HINDI)

कार्य ऊर्जा एव शक्ति

उदहारण

1. 5 किग्रा की एक वास्तु विरामावस्था में 20 मी की ऊर्ध्वाधर ऊंचाई नीचे की ओर तय करती है तथा 10 मी/से

का वेग प्राप्त कर लेती है। वायु - प्रतिरोध द्वारा वस्तु पर

कितना कार्य किया जायेगा ? $\left(g = \frac{10}{\left(\quad \right)^2} \right)$



वीडियो उत्तर देखें

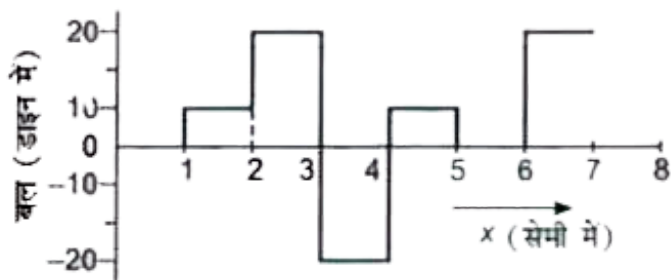
2.3×10^4 न्यूटन के विरोधी बल की उपस्थिति में सड़क पर एक कार की चल 40 मी/से है। इंजन की शक्ति ज्ञात कीजिये।



वीडियो उत्तर देखें

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1. लगाये गए बल तथा चित्र में दिखाए गए हैं। चित्र के अनुसार किसी पिण्ड को $x = 2$ सेमी से $x = 3$ सेमी तक हटाने में किया गया कार्य होगा



- A. 20 ार्ग
- B. 60 ार्ग
- C. 70 ार्ग
- D. 700 ार्ग

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

2. एक वस्तु किसी अन्य वस्तु पर रखी है जो बाह्य बल के द्वारा त्वरित हो रही है, तो भूमि के सापेक्ष, घर्षण बल द्वारा ऊपर वाली वस्तु पर किया गया कार्य होगा

A. ऋणात्मक

B. शून्य

C. धनात्मक

D. इकाई

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

3. एक स्थिति में निर्भर बल $F = 7 - 2X + 3X^2$ न्यूटन एक 2 किग्रा की वस्तु पर कार्य करके इसे $x = 0$ से $x = 5$ मी तक विस्थापित कर देता है, किया गया कार्य (जूल में) है

A. 70

B. 270

C. 35

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

4. एक वस्तु गुरुत्त्व के अधीन गिर रही है , जब इसकी गुरुत्वीय सिथतिज ऊर्जा मे U की कमी होती है , तो इसकी चाल v है। वस्तु का द्रव्यमान होगा

A. $\frac{2U}{v}$

B. $\frac{U}{2v}$

C. $\frac{2U}{v^2}$

D. $\frac{U}{2v^2}$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

5. m_1 m_2 द्रव्यमान के दो पिण्डों की गतिज ऊर्जाएं समान हैं। यदि p_1 p_2 उनके क्रमिक संवेग हों, तो $p_1 : p_2$ का मान तुल्य होगा

A. $m_1 : m_2$

B. $m_2 : m_1$

C. $\sqrt{m_1} : \sqrt{m_2}$

D. $m_1^2 : m_2^2$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

6. यदि किसी पिंड के संवेग को n गुना कार दिया जाए तो उसकी गतिज ऊर्जा हो जाएगी

A. n गुनी

B. $2n$ गुनी

C. \sqrt{n} गुनी

D. n^2 गुनी

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

7. जब किसी बाह्य बल द्वारा किसी पिंड पर कार्य किया जाता है, तब

A. केवल उसकी गतिज ऊर्जा बढ़ती है

B. केवल स्थितिज ऊर्जा बढ़ती है

C. दोनों गतिज व स्थितिज ऊर्जाएं बढ़ती हैं

D. स्थितिज ऊर्जा और गतिज ऊर्जा का योग अचर रहता है

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

8. यदि बल तथा लम्बाई दोनों के मात्रक चार गुने कर दिए जाएं, तो ऊर्जा का मात्रक हो जाएगा

A. 16 गुना

B. 8 गुना

C. 2 गुना

D. 4 गुना

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

9. किसी वस्तु का संवेग p व गतिज ऊर्जा E है। यदि इसका संवेग $2p$ हो जाए तो इसकी गतिज ऊर्जा होगी

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

B. $3E$

C. $2E$

D. $4E$

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

10. एक बल के अंतर्गत 2 किग्रा की एक वस्तु इस प्रकार से गति करती है कि इसकी स्थिति $x = \frac{t^3}{3}$ से दी जाती है ,

जहाँ x मी मे व t सेकंड मे है। प्रथम दो सेकंडो मे बल द्वारा किया गया कार्य है

A. 1.6 जूल

B. 16 जूल

C. 160 जूल

D. 1600 जूल

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

11. m द्रव्यमान के एक ब्लॉक को एक क्षैतिज सतह के अनुदिश, क्षैतिज से θ कोण पर लगे बल द्वारा खींचा जाता है। यदि ब्लॉक एक समान वेग से चलता है व इसका विस्थापन d है तथा घर्षण गुणांक μ है, तो बल द्वारा किया गया कार्य है

A.
$$\frac{\mu mgd}{\cos \theta + \mu \sin \theta}$$

B.
$$\frac{\mu mgd \cos \theta}{\cos \theta + \mu \sin \theta}$$

C.
$$\frac{\mu mgd}{\cos \theta - \mu \sin \theta}$$

D.
$$\frac{\mu mgd \cos \theta}{\cos \theta - \mu \cos \theta}$$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

12. m द्रव्यमान v । लम्बाई का एक सरल लोलक क्षैतिज दिशा से छोड़ा जाता है। यह लोलक समान द्रव्यमान के पिंड जो क्षैतिज चिकनी सतह पर रखा है प्रत्यास्थ टकर मरता है। पिंड कि गतिज ऊर्जा होगी

A. $2 mgl$

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

C. mgl

D. शून्य

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

13. m द्रव्यमान का एक पिंड विराम से t_1 समय में वेग v प्राप्त कर लेता है। इस पिंड पर t समय तक किया गया कार्य , समय t के फलन के रूप में होगा

A. $\frac{1}{2} \frac{mv}{t_1} t^2$

B. $\frac{mv}{t_1} t^2$

C. $\frac{1}{2} \left(\frac{mv}{t_1} \right)^2 t^2$

D. $\frac{1}{2} \frac{mv^2}{t_1^2} t^2$

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

14. अचर वेग v से गतिमान m द्रव्यमान का एक गोला उसी द्रव्यमान के स्थिर गोले से टकराता है। यदि प्रत्यवस्थान गुणांक e हो तो टक्कर के पश्चात दोनों गोलों के वेगहो का अनुपात होगा

A. $\frac{1 - e}{1 + e}$

B. $\frac{1 + e}{1 - e}$

C. $\frac{e + 1}{e - 1}$

D. $\frac{e - 1}{e + 1}$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

15. द्रव्यमान M को एक डोरी कि सहायता से नियत त्वरण $\frac{g}{2}$ से x दूरी तक नीचे किया जाता है। डोरी द्वारा किया गया कार्य होगा

A. Mgx

B. $\frac{1}{2}Mgx^2$

C. $\frac{1}{2}Mgx$

D. Mgx^2

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

16. v वेग से गतिमान m ग्राम कि एक गोली M ग्राम के लटके हुए एक लकड़ी के तख्ते से टकराती है। लकड़ी का तक्था h ऊंचाई तक उठ जाता है। तख्ते का प्रामिभिक वेग होगा

A. $\sqrt{2gh}$

B. $\frac{M + m}{m} \sqrt{2gh}$

C. $\frac{m \sqrt{2gh}}{M + m}$

D. $\frac{(M + m) \sqrt{2gh}}{M}$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

17. m द्रव्यमान का एक पिंड वेग v से $2m$ द्रव्यमान के सिंथर पिंड से शीर्षस्थ टक्कर मारता है। टक्कर मारने वाले पिंड कि

स्वंत्रता , टक्कर से पहले गतिज ऊर्जा तथा टक्कर के बाद गतिज ऊर्जा का अनुपात होगा

A. 1 : 1

B. 2 : 1

C. 4 : 1

D. 9 : 1

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

18. y - दिशा में गति करने को स्वतंत्र, वस्तु पर निम्न बर्हिसे बल $\vec{F} = (-2\hat{i} + 15\hat{j} + 6\hat{k})$ न्यूटन लगाया जाता है y - अक्ष के अनुदिश वस्तु को 10 मी चलाने के लिए बल द्वारा किया गया कार्य होगा

- A. 20 जूल
- B. 150 जूल
- C. 160 जूल
- D. 190 जूल

Answer: B



19. एक गेंद को 10 मी कि ऊंचाई से गिराये जाने पर टक्कर के कारण उसकी 40 % ऊर्जा क्षय होती है। प्रथम टक्कर के बाद गेंद की उछाल की ऊंचाई होगी

A. 10

B. 8

C. 4

D. 6

Answer: D



20. m द्रव्यमान का एक कण r त्रिज्या के एक क्षैतिज वृत्तीय मार्ग पर गतिशील है। कण $-\frac{K}{r^2}$ मान के अभिकेंद्रीय बल के प्रभाव में है जहाँ K एक नियतांक है। कण की कुल ऊर्जा होगी

A. $\frac{K}{2r}$

B. $-\frac{K}{2r}$

C. $-\frac{K}{r}$

D. $\frac{K}{r}$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

21. एक भारी वस्तु की स्प्रिंग की सहायता से लटकाया जाता है एक व्यक्ति वस्तु को तब तक उठता है जब तक की स्प्रिंग ढीली न हो जाए। उसके द्वारा किया गया कार्य W है। यदि खींची हुई अवस्था में संचित ऊर्जा E है तो इसकी स्थितिज ऊर्जा में कितनी वृद्धि होगी ?

A. W

B. E

C. $-(W + E)$

D. $W - E$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

22. यदि किसी मीनार से गिरे गयी किसी वस्तु का उस क्षण वेग v है जिस क्षण यह h ऊंचाई पर है , तो निम्नलिखित में से क्या नियत रहता है ?

A. $gh + v^2$

B. $gh + \frac{v^2}{2}$

C. $gh - \frac{v^2}{2}$

D. $gh - v^2$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

23. M द्रव्यमान का एक सिंथर पिंड तीन भागों में विभक्त होता है। इनमें से दो जिनके द्रव्यमान $\frac{M}{4}$ हैं, एक - दूसरे की लंब दिशा में क्रमशः 3 मी/से व 4 मी/से के वेग से प्रक्षेपित होते हैं। तीसरे भाग के प्रक्षेपित होने का वेग होगा

A. 1.5 —

B. 2.0 —

C. 2.5 —

D. 3.0 —

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

24. 5 किग्रा द्रव्यमान के दो ब्लॉक एक घर्षणहीन क्षैतिज तल पर 2 मी/से की चाल से एक दूसरे की ओर गति कर रहे हैं। दोनों ब्लॉक टकराकर , एक - दूसरे से चिपककर , विराम

मे आ जाते हैं। दोनों ब्लॉकों को निकाय मानते हुए , बाह्य व आंतरिक बलों द्वारा किया गया कार्य है

A. 0, 0

B. 0, 20 जूल

C. 0, – 20 जूल

D. 20 जूल – 20 जूल

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

25. एक साइकिल सवार 7.2 m/s की चाल से एक पहाड़ी पर चढ़ रहा है , जिसकी ढलान 1 से 20 है। साइकिल और सवार का कुल द्रव्यमान 100 किग्रा है। साइकिल सवार की शक्ति होगी

A. 200 वाट

B. 175 वाट

C. 125 वाट

D. 98 वाट

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

26. एक कार को 10 मी/ से से 20 मी/से तक त्वरित करने मे दी गयी ऊर्जा, उस ऊर्जा से कितनी गुनी होगी जो कार को सिथर अवस्था से 10 मी/से तक त्वरित करने के लिए आवश्यक हो ?

A. बराबर

B. चार गुनी

C. दोगुनी

D. तीन गुनी

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

27. 12 HP की एक मोटर 8 घंटे प्रतिदिन काम में लायी जा रही है। यदि हम मोटर को 10 दिन तक काम में लाते हैं , तो 50 पैसे प्रति किलो वाट घण्टा के हिसाब से कितना खर्च आएगा ?

A. 350 रूपए

B. 358 रूपए

C. 375 रूपए

D. 397 रूपए

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

28. एक वस्तु विरामावस्था में नियत त्वरण से गति करती है ,
निम्न में से कौन- सा ग्राफ इसकी गतिज ऊर्जा K का , चली
गयी दूरी x से सम्बन्ध प्रदर्शित करता है ?

A. 

B. 

C. 

D. 

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

29. स्प्रिंग के बल नियतांक द्वारा किया गया कार्य होता है

A. सदैव ऋणात्मक

B. सदैव धनात्मक

C. ऋणात्मक हो सकता है

D. ऋणात्मक व धनात्मक हो सकता है

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

30. क्षैतिज से 60° के कोण पर एक गेंद को 200 मी/से के वेग से छोड़ा जाता है। यह अपनी उड़ान के महातम बिंदु पर तीन बराबर हिस्सों में बाँट जाती है जिनमें एक उध्वाधर ऊपर की ओर 100 मी/ से व एक उध्वाधर नीचे की ओर 100 मी / से के वेग से गिरती है, तीसरे टुकड़े का वेग है

A. 100 मी /से क्षैतिज दिशा में

B. 300 मी /से क्षैतिज दिशा में

C. 300 मी /से क्षैतिज 60° से के कोण पर

D. 200 मी /से क्षैतिज 60° से के कोण पर

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

31.1 किग्रा द्रव्यमान का एक ब्लॉक एक क्षैतिज घर्षणहीन तल पर सरल रेखा में ऐसे बल के प्रवाह में गति करता है जो स्थिति के साथ दिए चित्र के अनुसार परिवर्तित होता है। यदि ब्लॉक मूल बिंदु से $x = 10$ मी तक चलता है तो बल द्वारा

किया गया कार्य होगा



A. 5 जूल

B. 30 जूल

C. – 10 जूल

D. 22 जूल

Answer: B



उत्तर देखें

32. प्रश्न 31 के बल विस्थापन ग्राफ में , यदि ब्लॉक मूल बिंदु से 10 मी/ से चाल से गुजरता है , तो $x = 10$ मी पर ब्लॉक की चाल (मी/ से) में होगी

A. 12.64

B. 19.64

C. 15.64

D. 25.64

Answer: A



उत्तर देखें

33. 5 किग्रा द्रव्यमान का एक पिंड तीन भागों में टूट जाता है जिनके द्रव्यमानों का अनुपात 1:1:3 है। बराबर द्रव्यमान के भाग परस्पर लंबवत दिशा में 21 मी/से के वेग से उड़ते हैं तो सबसे भारी भाग का वेग होगा

A. 11.5 मी/से

B. 14.0 मी/से

C. 7.0 मी/से

D. 9.89 मी/से

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

34. एक स्प्रिंग - द्रव्यमान निकाय इस प्रकार कम्पन करता है की द्रव्यमान , घर्षण गुणांक μ वाली सतह पर गति करता है। द्रव्यमान को स्प्रिंग की सामान्य लम्बाई से a दूरी तक सम्पीड़ित करके छोड़ने पर यह अपनी साम्यावस्था से b दूरी चलता है , एक आधे चक्र के लिए $(- a \quad b)$ आयाम में कितनी कमी होगी ?

A. $\frac{\mu mg}{k}$

B. $\frac{2\mu mg}{k}$

C. $\frac{\mu g}{k}$

D. $\frac{k}{\mu mg}$

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

35. एक थैला (द्रव्यमान M) किसी लम्बे धागे से लटका है तथा एक गोली (द्रव्यमान m) क्षैतिज वेग v से आती है एवं थैले में घुस जाती है तो संयुक्त निकाय (थैला + गोली) के लिए है।

A. संवेग = $\frac{mvM}{M + m}$

$$B. \text{ गतिज ऊर्जा} = \frac{(mv)^2}{2}$$

$$C. \text{ संवेग} = \frac{mv(M + m)}{M}$$

$$D. \text{ गतिज ऊर्जा} = \frac{m^2v^2}{2(M + m)}$$

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

36. एक वस्तु एक उध्वाधर स्प्रिंग के निचले सिरे से जुडी है व धीरे - धीरे अपनी सम्य्वस्था तक लायी जाती है , इससे स्प्रिंग में d खिचांव होता है। यदि उसी वस्तु को अचनाक छोड़ दिया

जाए , तो इस स्थिति में स्प्रिंग में अधिकतम कितना खिचाव होगा ?

A. d

B. $2d$

C. $3d$

D. $\frac{d}{2}$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

37. एक अणु के दो परमाणुओं की स्थितिज ऊर्जा इस सूत्र

द्वारा दी जाती है $U(x) = \frac{a}{x^{12}} - \frac{b}{x^6}$ जबकि a और b

धनात्मक अचर हैं और x परमाणुओं के बीच की दूरी है।

परमाणु स्थाई साम्य में होगा , जब

A. $x = 6\sqrt{\frac{11a}{5b}}$

B. $x = 6\sqrt{\frac{a}{2b}}$

C. $x = 0$

D. $x = 6\sqrt{\frac{2a}{b}}$

Answer: D



38. एक कण सरंक्षी बल क्षेत्र में बिंदु A से B तक गति करता है। यदि A व B कण की स्थितिज ऊर्जाएं क्रमशः U_A व U_B हैं तथा सरंक्षी बल द्वारा कण को A से B तक ले जाने में किया गया कार्य W_C है तो

A. $W_C = U_B - U_A$

B. $W_C = U_A - U_B$

C. $U_A > U_B$

D. $U_B > U_A$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

39. v वेग से चलता हुआ m द्रव्यमान का एक गोला एक रेत के लटके बोरे में घुस कर रुक जाता है। यदि बोरे का द्रव्यमान M है और वह h ऊंचाई तक उठाया गया है तो v का मान है

A. $\frac{M + m}{m} \sqrt{2gh}$

B. $\frac{M}{m} \sqrt{2gh}$

C. $\frac{m}{M + m} \sqrt{2gh}$

D. $\frac{m}{M} \sqrt{2gh}$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

40. m द्रव्यमान की एक वस्तु को ऊपर की ओर फेकने पर यह अधिकतम ऊंचाई h प्राप्त करती है। किस ऊंचाई पर इसकी गतिज ऊर्जा प्रारंभिक मान की 75 % होगी ?

A. $\frac{h}{6}$

B. $\frac{h}{5}$

C. $\frac{h}{4}$

D. $\frac{h}{3}$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

41. 5 मी की ऊंचाई से 400 ग्राम की एक गेंद को गिरा दिया जाता है। जमीन पर एक लड़का बल्ले से 100 न्यूटन के औसत बल के साथ गेंद को ऊपर की ओर मारता है जिससे यह 20 मी की उध्वाधर ऊंचाई तक पहुँच जाती है। गेंद के

बल्ले के साथ संपर्क में रहने के समय है

$$\left[g = 10 \text{ — } ^2 \right]$$

A. 0.12 सेकंड

B. 0.08 सेकंड

C. 0.04 सेकंड

D. 12 सेकंड

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

42. 6 मी / से की क्षैतिज चाल से चलता हुआ एक द्रव्यमान का कण उसी दिशा में 4 मी/से की चल रहे m द्रव्यमान के एक भारी कण से टक्कर करता है। यदि $m \ll M$ हो तो टक्कर के बाद हलके कण की चाल होगी , जबकि टक्कर पूर्ण प्रत्यास्थ है

- A. 2 मी/से , मूल दिशा में
- B. 2 मी/से , मूल दिशा के विपरीत दिशा में
- C. 4 मी/से , मूल दिशा के विपरीत दिशा में
- D. 4 मी/से , मूल दिशा में

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

43. एक कण निम्नलिखित स्थितिज ऊर्जा के प्रभाव में x - अक्ष पर चलता है $U(x) = k[1 - \exp(-x^2)]$, जहाँ $-\infty \leq x \leq \infty$ तथा k उपयुक्त विमा का धनात्मक स्थिरांक है। तब

A. मूल बिंदु से दूर बिन्दुओं पर कण अस्थायी संतुलन में है

B. x के किसी भी परिमित शून्यतर मान के लिए, मूल बिंदु से अलग दिशा में एक बल है

C. यदि कण की कुल यांत्रिक ऊर्जा $\frac{K}{2}$ है , तब इसकी

गतिज ऊर्जा मूल बिंदु पर न्यूनतम है

D. $x = 0$ पर छोटे विस्थापनों के लिए गति सरल

आवर्त है

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

44. 3.0 ग्राम के एक कण पर एक बल इस प्रकार कार्य करता है कि समय के सापेक्ष कण की स्थिति दी जाती है

$x = 3t - 4t^2 + t^3$, जहाँ x मी में तथा t सेकंड में है।

प्रथम चार सेकंड में किया गया कार्य होगा

A. 5.8 जूल

B. 450 मिलीजुल

C. 490 मिलीजुल

D. 530 मिलीजुल

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

45. एक बन्दुक से एक गोली दागी जाती है। गोली पर कार्यकारी बल $F = 600 - 2 \times 10^5 t$, से दिया जाता है, जहाँ F न्यूटन में है तथा t सेकंड में है। जैसे ही गोली बर्रेल से निकलती है वैसे ही उस पर बल शून्य हो जाता है। गोली को दिया गया औसत आवेग क्या होगा ?

- A. 9 न्यूटन सेकंड
- B. शून्य
- C. 0.9 न्यूटन सेकंड
- D. 1.8 न्यूटन सेकंड

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

46. एक दौड़ते हुए व्यक्ति की गतिज ऊर्जा, उसके द्रव्यमान के आधे द्रव्यमान वाले लड़के की गतिज ऊर्जा की आधी है। यदि व्यक्ति अपनी चाल में 1 मी / से की वृद्धि करता है तो उसकी गतिज ऊर्जा, लड़के की गतिज ऊर्जा के सामान हो जाती है। व्यक्ति व लड़के की प्रारम्भिक चाल होगी

A. $(\sqrt{2} + 1), (\sqrt{2} - 1)$

B. $(\sqrt{2} + 1), 2(\sqrt{2} + 1)$

C. $(\sqrt{2}), (\sqrt{2})$

D. $(\sqrt{2} + 1), 2(\sqrt{2} - 1)$

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

47. द्रव्यमान M व लम्बाई L की एक एकसमान चैन एक घर्षणशील मेज पर इस प्रकार रखी है की l_0 लम्बाई मेज के किनारे से नीचे लटक रही है , चैन नीचे फिसलना प्रारम्भ कार देती है, तो चाल v जिससे चैन का सिरा, किनारे से दूर को फिसलना है दी जाती है

$$A. v = \sqrt{\frac{g}{L}(L + l_0)}$$

$$\text{B. } v = \sqrt{\frac{g}{L}(L - l_0)}$$

$$\text{C. } v = \sqrt{\frac{g}{L}(L^2 - l_0^2)}$$

$$\text{D. } v = \sqrt{2(g)(L - l_0)}$$

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

48. किसी स्प्रिंग तुला का संकेतक पाठ्यांक व लोड ग्राफ ,

चित्र में दर्शाया गया है। स्प्रिंग नियतांक है



A. 15 किग्रा - भार/ सेमी

B. 5 किग्रा - भार/ सेमी

C. 0.1 किग्रा - भार/ सेमी

D. 10 किग्रा - भार/ सेमी

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

49. लम्बाई की एक भारहीन छड़ पर दो समान द्रव्यमान m

चित्रनुसार लगाए गए हैं, छड़ बिंदु C के पारित : ऊर्ध्वाधर

तल में घूर्णन कर सकती है। छड़ के सिरे A पर कितना

क्षैतिज वेग दिया जाना चाहिए की यह क्षैतिज दिशा में मुड़ जाए ?



A. $\sqrt{2gl}$

B. $\sqrt{2.4gl}$

C. $\sqrt{3gl}$

D. $\sqrt{3.6gl}$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

50. एक गोलीये कोश विरामावस्था मे तीन टुकड़ो में विस्फोटित हो जाता है। समान द्रव्यमान के दो टुकड़े एक - दूसरे के लंबवत समान वेग 30 मी/ से से गतिमान हो जाते हैं। तीसरे टुकड़े का द्रव्यमान अन्य टुकड़ो का तीन गुना है। तीसरे टुकड़े के वेग का परिमाण तथा दिशा होगी

- A. $10\sqrt{2}$ मी/से तथा प्रत्येक भाग से 135° कोण पर
- B. $10\sqrt{2}$ मी/से तथा प्रत्येक भाग से 45° कोण पर
- C. $\frac{10}{\sqrt{2}}$ मी/से तथा प्रत्येक भाग से 135° कोण पर
- D. $\frac{10}{\sqrt{2}}$ मी/से तथा प्रत्येक भाग से 45° कोण पर

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें