



PHYSICS

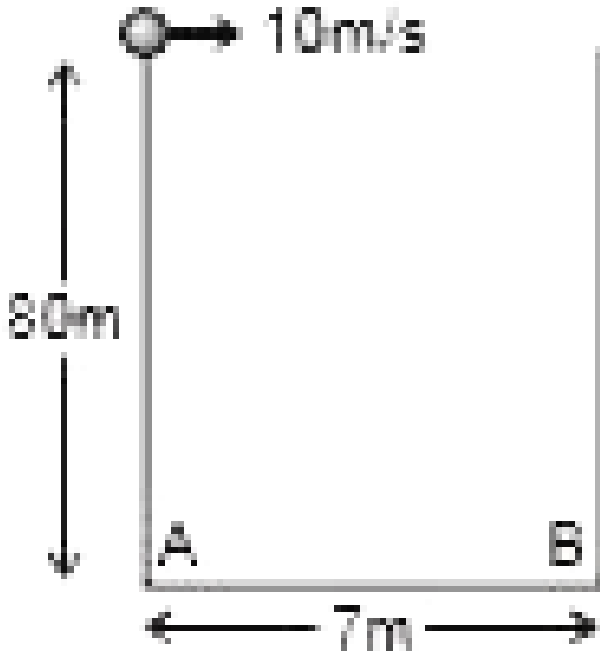
BOOKS - RESONANCE HINDI

PHYSICS (DPP NO. 24)

बहुविकल्पीय प्रश्न

1. एक गेंद 80 m गहरे कुएँ में ऊपर 10 m//s से के वेग से क्षैतिज दिशा में प्रक्षेपित की जाती है। गेंद कुएँ के तल में कितनी दूरी पर गिरेगी (कुएँ की दीवारों से गेंद की सभी

टक्करे प्रत्याथ है) :



A. A से 5 m

B. B से 5 m

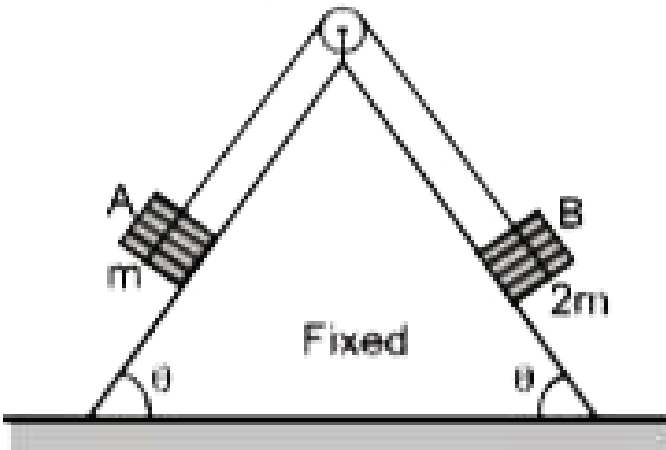
C. A से 2 m

D. B से 2 m

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

2. चित्र में प्रदर्शित निकाय के लिए डोरी में तनाव है (नत सतह घर्षणरहित है।) $\frac{m}{2}$ द्रव्यमान को A से B या B से A पर प्रतिस्थपित किया जाता है। जैसा नीचे विकल्पों में दिया गया है तो ,



A. डोरी में तनाव बढ़ेगा जब द्रव्यमान A से B पर प्रतिस्थपित होगा।

B. डोरी में तनाव बढ़ेगा जब द्रव्यमान B से A पर प्रतिस्थपित होगा।

C. ब्लॉकों का त्वरण बढ़ेगा जब द्रव्यमान A से B पर प्रतिस्थापित होगा।

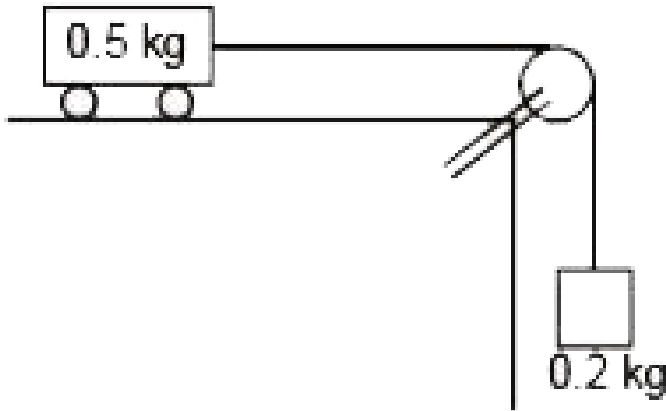
D. ब्लॉकों का त्वरण बढ़ेगा जब द्रव्यमान B से A पर प्रतिस्थापित होगा।

Answer: B::C



उत्तर देखें

3. द्रव्यमान 0 . 5 किग्रा. की एक गाड़ी , 0 . 2 किग्रा. द्रव्यमान के पिण्ड से रस्सी द्वारा जुड़ी है , प्रारम्भ में गाड़ी चिकने क्षैतिज समतल पर बायीं ओर 7 मी. / से. की चाल से गतिमान है ($g = 9.8$ मी/ 2 ले)



A. गाड़ी का त्वरण $\frac{2g}{7}$ दायी तरफ होगा।

B. गाड़ी 2 . 5 सेकण्ड पश्चात् क्षणिक रुकेगी।

C. पहले 5 सेकण्ड में गाड़ी द्वारा तय की गई दूरी 17 . 5

मी है।

D. 5 सेकण्ड पश्चात् गाड़ी का वेग प्रारम्भिक वेग के

समान होगा।

Answer: B::C



वीडियो उत्तर देखें

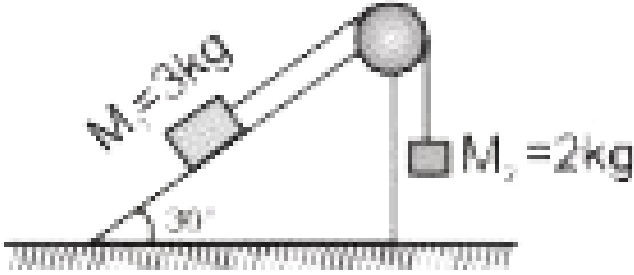
4. 30° के कोण पर झुके चिकने नत तल पर $M_1 = 3kg$

का द्रव्यमान का पिण्ड , एक छोटी चिकनी घिरनी से गुजरती

हुई रस्सी से जोड़ा गया है। रस्सी का दूसरा सिरा उर्ध्वतः

लटकते 2 kg द्रव्यमान पिण्ड से बंधा हुआ है। रस्सी में तनाव

T और पिण्डो का त्वरण a है :



A. $a = 1\text{m} / \text{s}^2$

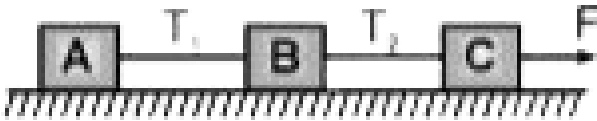
B. $a = 2\text{m} / \text{s}^2$

C. $T = 9\text{ N}$

D. $T = 18\text{ N}$

Answer: A::D

5. तीन ब्लॉकों को चित्रानुसार रस्सी से जोड़कर $F = 60\text{ N}$ बल से खींचे जाते हैं। यदि $m_A = 10\text{ kg}$, $m_B = 20\text{ kg}$ तथा $m_C = 30\text{ kg}$ हो तो :

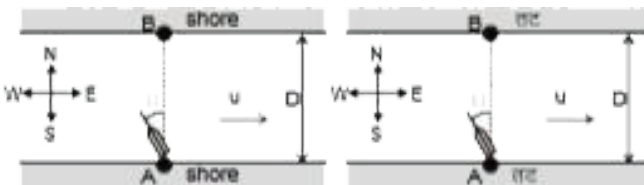


- A. निकाय का त्वरण $2\text{ m} / \text{s}^2$ होगा।
- B. $T_1 = 10\text{ N}$
- C. $T_2 = 30\text{ N}$
- D. $T_1 = 20\text{ N}$ & $T_2 = 40\text{ N}$

Answer: B::C

 वीडियो उत्तर देखें

6. दो तट A तथा B , D चौड़ाई की नदी पर उत्तर - दक्षिण रेखा पर स्थित है। नदी u की चाल से पूर्व की ओर बहती है। एक नाव तट A से प्रारम्भ करते हुये नदी को पार करती है। जल के सापेक्ष नाव की चाल v है। $v = 2u$ मानिये। नाव के वेग की दिशा नदी के सापेक्ष क्या होगी ताकि यह A से B की रेखा पर सीधे पार करती है -



A. 30° उत्तर से पश्चिम

B. 30° उत्तर से पूर्व

C. 60° उत्तर से पश्चिम

D. 60° उत्तर से पूर्व

Answer: A::D

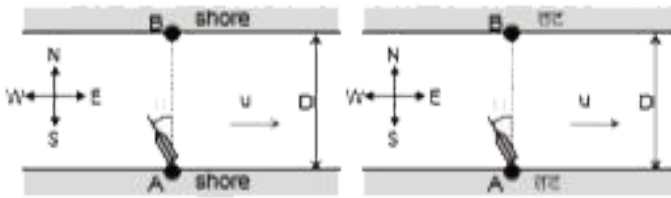


वीडियो उत्तर देखें

7. दो तट A तथा B , D चौड़ाई की नदी पर उत्तर - दक्षिण रेखा पर स्थित है। नदी u की चाल से पूर्व की ओर बहती है। एक नाव तट A से प्रारम्भ करते हुये नदी को पार करती है।

जल के सापेक्ष नाव की चाल v है। $v = 2u$ मानिये।

माना कि नाव नदी को A से दूसरी ओर न्यूनतम संभव समय में पार करना चाहती है। तो नाव के वेग की दिशा नदी के सापेक्ष क्या होगी



A. 30° उत्तर से पश्चिम

B. 30° उत्तर से पूर्व

C. 60° उत्तर से पश्चिम

D. उत्तर के अनुदित

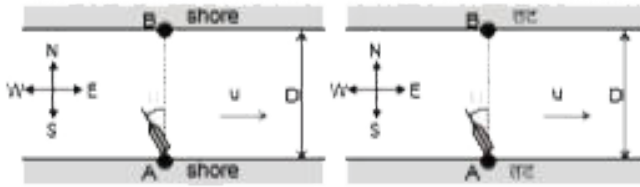
Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

8. दो तट A तथा B , D चौड़ाई की नदी पर उत्तर - दक्षिण रेखा पर स्थित है। नदी u की चाल से पूर्व की ओर बहती है। एक नाव तट A से प्रारम्भ करते हुये नदी को पार करती है। जल के सापेक्ष नाव की चाल v है। $v = 2u$ मानिये। नाव नदी को A से दूसरी ओर न्यूनतम संभव समय में पार करती है , तो नाव नदी को पार करने के बाद तट B से

कितनी दूरी होगी -



A. $D / \sqrt{2}$

B. $\sqrt{2}D$

C. $2 D$

D. $D/2$

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

9. स्तम्भ को सुमेलित कीजिए -

द्रव्यमान m_1, m_2 व M चित्रानुसार व्यवस्थित है। सभी सतह घर्षणरहित है एवं डोरी अवितान्य है। एक नियत बल F , m_1 द्रव्यमान जे गुटके पर लगाया जाता है। घिरनियाँ व डोरी हल्की है। दोनों घिरनियों के मध्य वाला डोरी का भाग ऊर्ध्वाधर है , एवं घिरनियों को द्रव्यमान m_1 व m_2 से जोड़ने वाला डोरी का भाग क्षैतिज है।

(P)	m_1	(1)	$\frac{F}{m_1}$
(Q)	m_2	(2)	$\frac{F}{m_1 + m_2}$
(R)	M	(3)	
(S)		(4)	$\frac{m_2 F}{m_1 + m_2}$

(S) Tension in the string

(P) द्रव्यमान m_1 का त्वरण

(Q) द्रव्यमान m_2 का त्वरण

(R) द्रव्यमान M का त्वरण

(S) डोरी में तनाव

(A) P-1, Q-1, R-1, S-3

(C) P-2, Q-4, R-3, S-1

(4) $\frac{m_2 F}{m_1 + m_2}$

(1) $\frac{F}{m_1}$

(2) $\frac{F}{m_1 + m_2}$

(3) $\frac{F}{M}$

(4) $\frac{m_2 F}{m_1 + m_2}$

(B*) P-2, Q-2, R-3, S-4

(D) P-2, Q-2, R-3, S-3

A. P - 1, Q - 1, R - 1, S - 3

B. P - 2, Q - 2, R - 3, S - 4

C. P - 2, Q - 4, R - 3, S - 1

D. P - 2, Q - 2, R - 3, S - 3

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें