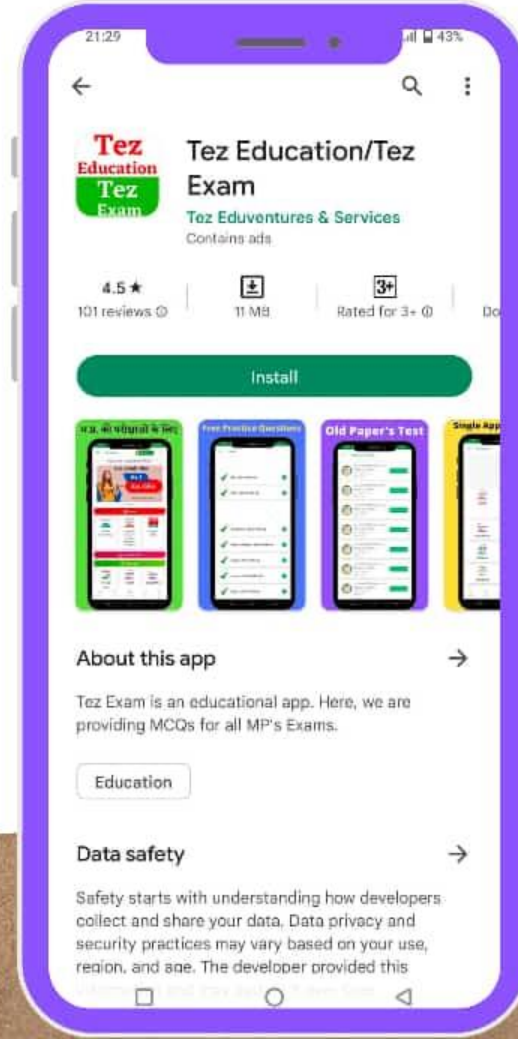


पटवारी, पुलिस,सब इंस्पेक्टर, महिला सुपरवाइजर, फॉरेस्ट गार्ड, जेल पुलिस

सभी परीक्षाओं
के लिए नोट्स
PDF प्राप्त करें।

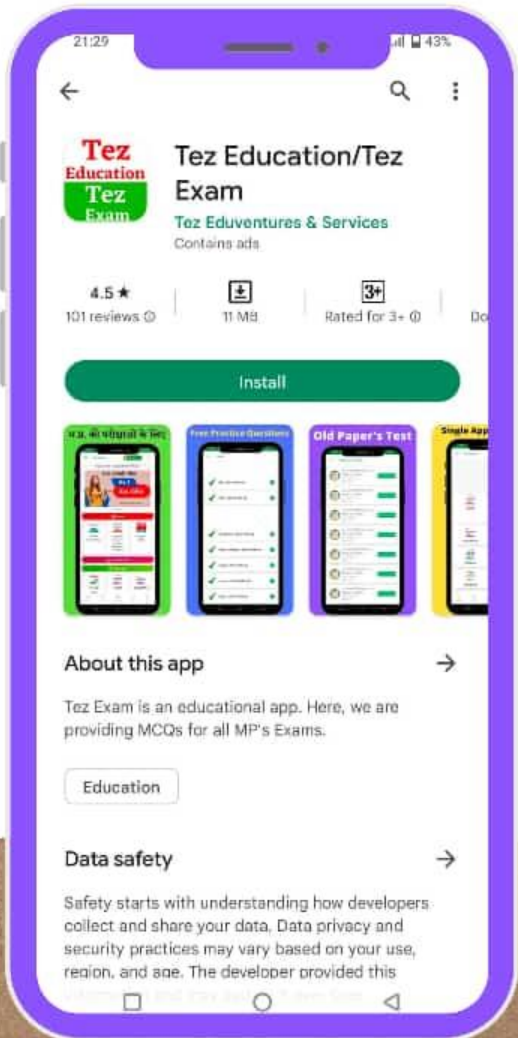
**Download
Now**



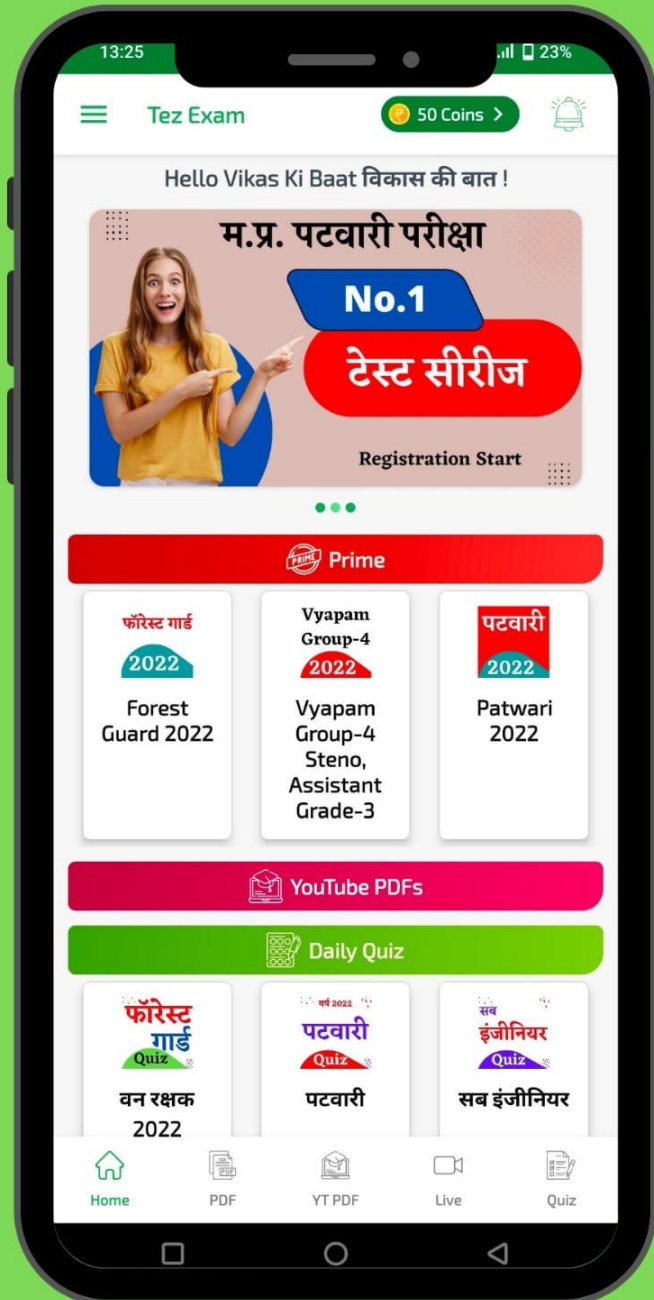
टेस्ट सीरीज
उपलब्ध

पटवारी, पुलिस,सब इंस्पेक्टर, महिला सुपरवाइजर, फॉरेस्ट गार्ड, जेल पुलिस

Download Now

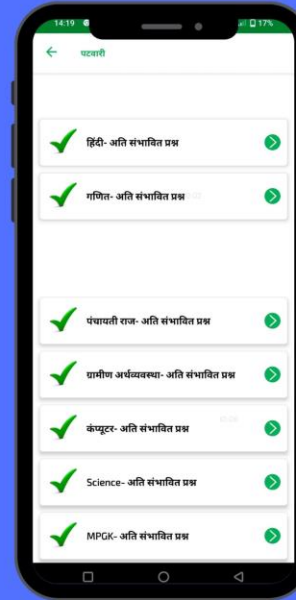


म.प्र. की परीक्षाओं के लिए

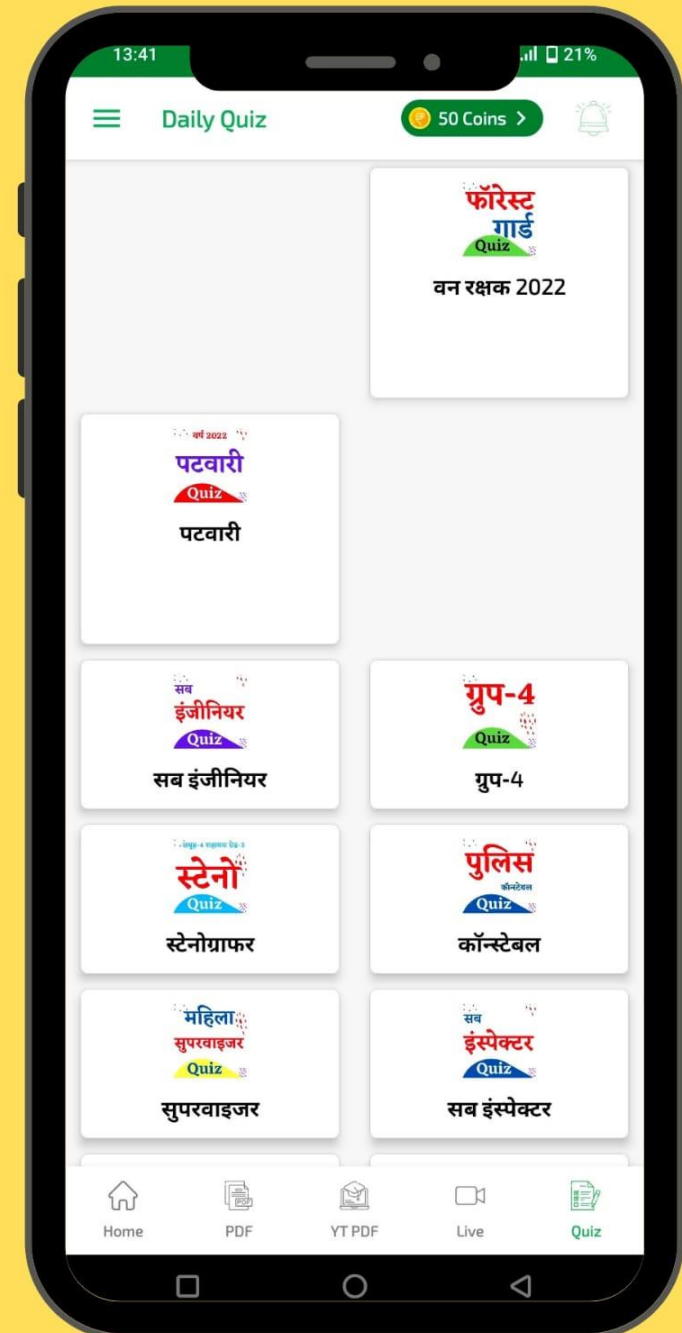
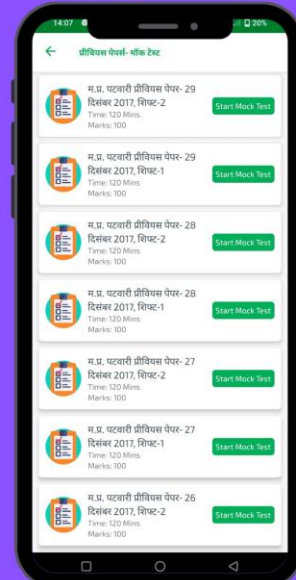


Single App-All Exam

Free Practice Questions



Old Paper's Test



1. निम्न में से कौन अधिक काम कर सकता है?

- (a) एक घूमता हुआ पहिया
- (b) बंदूक की एक चलती हुई गोली
- (c) गतिशील पत्थर
- (d) एक उठाया हुआ हथौड़ा

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education



उत्तर-(b) बंदूक की एक चलती हुई गोली किसी भी वस्तु को कार्य करने के लिए बल और बल की दिशा में विस्थापित दूरी की आवश्यकता होती है विकल्प (b) में न्यूटन के गति का तीसरा नियम लागू होता है जो बंदूक की निकली गोली को अधिक दूर तक विस्थापित करता है अतः बंदूक से निकली गोली अधिक कार्य कर सकती है



2. एक पोर्टर जमीन से 12kg सामान उठाता है और उसे जमीन से 1.5m ऊपर अपने सिर पर रखता है सामान पर उसके द्वारा किए गए कार्य की गणना करें

- (a) 140 J
- (b) 150 J
- (c) 180 J
- (d) 155 J

YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education



उत्तर-(c) 180 J

किया गया कार्य = mgh

$$= 12 \times 10 \times 1.5 = 180 \text{ J}$$



Download our App-Tez Education

PDF हमारे ऐप पर प्राप्त करें

3. यदि एक हवाई जहाज 4000 m की दूरी तय करता है और किया गया कार्य 20000 J है तो लागू किया गया बल ज्ञात कीजिए?

- (a) 5 N
- (b) 50 N
- (c) 0.2 N
- (d) 10 N

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education



उत्तर-(a) 5 N

किया गया कार्य = बल \times दूरी

$$20000 = \text{बल} \times 4000$$

$$\text{बल} = 20000/4000$$

$$\text{बल} = 5 \text{ N}$$



Download our App-Tez Education

PDF हमारे ऐप पर प्राप्त करें

4. जमीन के ऊपर एक बिंदु पर किसी वस्तु के गुरुत्वीय स्थितिज ऊर्जा को _____ में किए गए कार्यों के रूप में परिभाषित किया जाता है?

(a) इसे गुरुत्वाकर्षण के विपरीत जमीन से उस बिंदु पर उठाने

(b) इस पर गुरुत्वाकर्षण बल लागू करने

(c) इसे केंद्र पर रखने

(d) इसे गुरुत्वाकर्षण के विपरीत जमीन पर रखने



उत्तर-(a) इसे गुरुत्वाकर्षण के विपरीत जमीन से इस बिंदु पर उठाने

जमीन के ऊपर एक बिंदु पर किसी वस्तु की गुरुत्वीय स्थितिज ऊर्जा को गुरुत्वाकर्षण के विपरीत जमीन से उस बिंदु पर उठाने में किए गए कार्यों के रूप में परिभाषित किया जाता है



5. 1 kg की एक वस्तु को 10 m की ऊंचाई तक उठाया जाता है गुरुत्व बल द्वारा किया गया कार्य----- होगा?

- (a) 98 J
- (b) -9.8 J
- (c) 9.8 J
- (d) -98 J

YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education



उत्तर-(d) -98 J

गुरुत्वीय बल द्वारा किया गया कार्य = mgh

$m = 1 \text{ kg}$, $h = 10 \text{ m}$, $g = 9.8 \text{ m/s}^2$

$W = mgh$

$W = 1 \times 9.8 \times 10$

$W = 98 \text{ J}$

यदि विस्थापन बल की दिशा के विपरीत हो तो कार्य

ऋणात्मक होता है अतः $W = -98 \text{ J}$



6. एक कुली जमीन से 20 kg का सामान उठाता है और उसे जमीन से 2 मीटर ऊपर अपने सर पर रखता है सामान पर उसके द्वारा किए गए काम की गणना करें?

(a) 350 J

(b) 200 J

(c) 400 J

(d) 150 J

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education



उत्तर-(c) 400 J

द्रव्यमान = 20 kg, $g = 10 \text{ ms}^{-2}$

ऊंचाई = 2 मीटर

$$W = mgh$$

$$W = 20 \times 2 \times 10$$

$$W = 40 \times 10$$

$$W = 400 \text{ जूल}$$



7. जब कोई वस्तु बल की दिशा में 1 मीटर की दूरी पर 1N बल के द्वारा चलती है तो किए गए कार्य की मात्रा कितनी है?

- (a) 10 जूल
- (b) 100 जूल
- (c) 0.01 जूल
- (d) 1 जूल

YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education



उत्तर-(d) 1 जूल

$$f = 1\text{N}, d = \text{m}, W = ?$$

$$W = f \cdot d$$

कार्य = बल \times बल की दिशा में विस्थापन = 1×1

कार्य = 1 जूल



8. 10 किलोग्राम वजन वाले सूटकेस को उठाकर एक प्लेटफार्म पर खड़े यात्री द्वारा किया गया कार्य है?

- (a) 100 J
- (b) 0 J
- (c) 98 J
- (d) 980 J

YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education



उत्तर-(b) 0 J

कार्य = बल \times बल की दिशा में विस्थापन

$$W = 10 \times 0 \\ = 0$$

अतः व्यक्ति द्वारा किया गया कार्य 0 जूल होगा



9. 4.0 किलोग्राम द्रव्यमान की एक वस्तु क्षैतिज दिशा में 5.0 मीटर प्रति सेकंड की गति से बढ़ रही है इसकी गति 10 मीटर प्रति सेकंड तक बढ़ाने के लिए इस पर किए गए कार्य कितना होगा?

- (a) 150 जूल
- (b) 100 जूल
- (c) 75 जूल
- (d) 50 जूल

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education



उत्तर-(a) 150 जूल

दिया है- $m = 4.0$ किलोग्राम

प्रारंभिक वेग $V_1 = 5$ मी./से. एवं अंतिम वेग $V_2 = 10$ मी./से. वस्तु की गति 5 मी./से. से 10 मी./से. तक बढ़ाने हेतु वस्तु पर किया गया कार्य वस्तु की गतिज ऊर्जा में वृद्धि के बराबर होगा अतः वस्तु पर किया गया कार्य $= \frac{1}{2} \times 4 [10^2 - 5^2]$

कार्य $= 2 \times [100 - 25] = 150$ जूल



10. 0.1 किलोग्राम वजन की एक गेंद को स्थिर स्थिति से गिराया जाता है जब यह 2 मीटर की दूरी से गिरती है तो गुरुत्वाकर्षण के बल से लगने वाला कार्य कितना होगा?

- (a) 1.96 जूल
- (b) – 1.96 जूल
- (c) – 0.98 जूल
- (d) 0.98 जूल

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education



उत्तर-(a) 1.96 जूल

गेंद का द्रव्यमान = 0.1 किलोग्राम

गेंद द्वारा ऊपर से नीचे की ओर गिरने में तय की गई दूरी = 2

मीटर = ऊंचाई

गुरुत्वीय त्वरण $g = 9.8$ मी./से²

यहां पर गुरुत्वाकर्षण बल लगने से गेंद द्वारा होने वाला कार्य
= 2 मीटर की ऊंचाई पर गेंद की स्थितिज ऊर्जा अतः कार्य =
स्थितिज ऊर्जा = $0.1 \times 9.8 \times 2 = 1.96$ जूल



11. एक वस्तु पर बल लगने के बावजूद भी किया गया कार्य शून्य होगा यदि उसका विस्थापन _____ हो?

- (a) ऋणात्मक
- (b) धनात्मक
- (c) उदासीन
- (d) शून्य

YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education



उत्तर-(d) शून्य

किसी वस्तु पर किया गया कार्य उस वस्तु पर लगाए गए बल तथा बल की दिशा में विस्थापन के गुणनफल के बराबर होता है

कार्य = बल \times बल की दिशा में विस्थापन

अतः स्पष्ट है कि किसी वस्तु पर बल लगाने के बाद भी किया गया कार्य शून्य है तो इसका मतलब यह है कि उसमें कोई विस्थापन नहीं है अर्थात् विस्थापन शून्य है



12. एक लड़का 120 न्यूटन भार के एक बक्से को 2 मीटर की ऊंचाई तक उठाता है उसके द्वारा किया गया कार्य कितना है?

- (a) 60 जूल
- (b) 120 जूल
- (c) 240 जूल
- (d) 180 जूल

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education



उत्तर-(c) 240 जूल

लड़के द्वारा उठाया गया भार = 120 न्यूटन

भार द्वारा प्राप्त ऊंचाई $h = 2$ मीटर

कार्य $W = mgh$ से

$$W = 120 \times 2 = 240 \text{ जूल}$$



13. कार्य करने की क्षमता कहलाती है?

- (a) शक्ति
- (b) दाब
- (c) ऊर्जा
- (d) बल

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education



उत्तर-(c) ऊर्जा

भौतिकी में ऊर्जा वस्तुओं का एक गुण है जो कि अन्य वस्तुओं को स्थानांतरित की जा सकती है या ऊर्जा को विभिन्न रूपों में रूपांतरित किया जा सकता है मुख्य रूप से किसी वस्तु अथवा कार्यकर्ता के कार्य करने की क्षमता को ही उर्जा कहते हैं ऊर्जा न तो स्थान घेरती है और न ही ऊर्जा को हम देख सकते हैं ऊर्जा की एस आई इकाई जूल होती है



14. यदि कार्य का मान धनात्मक हो तो जिस निकाय पर कार्य हो रहा है-----

- (a) उसकी ऊर्जा का हास होगा
- (b) उसका मान शून्य होगा
- (c) वह नियत रहेगा
- (d) उसकी ऊर्जा में वृद्धि होगी

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education



उत्तर-(d) उसकी ऊर्जा में वृद्धि होगी
ऊर्जा एक ऐसा कारक है जो कार्य करने के लिए आवश्यक होता है अतः जिस कारण से किसी वस्तु में कार्य करने की क्षमता होती है उसे ऊर्जा कहते हैं अर्थात् यदि कार्य का मान धनात्मक हो तो निकाय पर हो रहे कार्य पर ऊर्जा में वृद्धि होगी



15. निम्नलिखित में से किस में कोई कार्य नहीं किया जाता है?

(a) कपिल अपने कंधे पर 10 किलोग्राम भार लेकर खड़ा है

(b) सचिन 4 किलोमीटर चलता है

(c) एक कुली किसी बस से किसी कार तक एक वजन ले जाता है

(d) अरुण मैदान पर क्रिकेट खेलता है



उत्तर-(a) कपिल अपने कंधे पर 10 किलोग्राम भार लेकर खड़ा है

कपिल अपने कंधे पर 10 किलोग्राम भार लेकर खड़ा है अतः इससे स्पष्ट है कि भार बल नीचे की ओर लग रहा परंतु उस दिशा में विस्थापन शून्य है अतः कपिल द्वारा किया गया कार्य शून्य होगा



16. बल द्वारा किया गया कार्य धनात्मक होता है जब _____

- (a) विस्थापन बल की दिशा में होता है
- (b) विस्थापन बल के लंबवत होता है
- (c) आरोपित बल से कोई विस्थापन नहीं होता है
- (d) विस्थापन बल की विपरीत दिशा में होता है



Tez
Education



उत्तर-(a) विस्थापन बल की दिशा में होता है
जब विस्थापन बल की दिशा में होता है तो बल द्वारा किया
गया कार्य धनात्मक होता है



Download our App-Tez Education

PDF हमारे ऐप पर प्राप्त करें

17. कार्य शून्य होने की स्थिति में विस्थापन और लगाए जाने वाले बल के बीच का कोण----- होता है?

- (a) 45°
- (b) 120°
- (c) 90°
- (d) 0°

YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education



उत्तर-(c) 90°

कार्य शून्य होने की स्थिति में विस्थापन और लगाए जाने वाले बल के बीच का कोण 90° होता है

$$\text{कार्य} = F \cdot d \cos \theta = 0$$

$$F = 0$$

$$\cos \theta = 0 \quad \cos 90^\circ$$

$$\theta = 90^\circ$$



18. यदि किया गया कार्य शून्य है तो बल और विस्थापन के बीच का कोण _____ है?

(a) 0

(b) 90°

(c) 45°

(d) 30°

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education



उत्तर-(b) 90°

कार्य शून्य होने की स्थिति में विस्थापन और लगाए जाने वाले बल के बीच का कोण 90° होता है

$$\text{कार्य} = F \cdot d \cos \theta = 0$$

$$F = 0$$

$$\cos \theta = 0 \quad \cos 90^\circ$$

$$\theta = 90^\circ$$



19. एक कुली 100 मीटर दूरी तक 500 N का भार उठाता है उसके द्वारा किया गया कार्य क्या है?

- (a) 50 N
- (b) 1/5 N
- (c) 0
- (d) 5 N

YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education



उत्तर-(c) 0

कुली 500 N का भार उठाकर 100 मीटर चलता है उसके द्वारा किया गया कार्य शून्य है क्योंकि बल एवं विस्थापन के बीच का कोण 90° है

$$\begin{aligned} \text{अतः } W &= F \cdot d \cos \theta \text{ से} \\ &= F \cdot d \cos 90^\circ = 0 \end{aligned}$$



20. निम्न में से किस मामले में कोई कार्य नहीं होता?

- (a) एक पवन चक्की कुएँ से पानी निकाल रही है
- (b) एक गधा अपनी पीठ पर वजन लेकर चल रहा है
- (c) सुमन एक पूल में तैर रही हैं
- (d) एक इंजन ट्रेन को खींच रहा है

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education



उत्तर-(b) एक गधा अपनी पीठ पर वजन लेकर चल रहा है
एक गधा अपनी पीठ पर वजन लेकर चल रहा है इस मामले में
कोई कार्य नहीं हो रहा क्योंकि वस्तु का विस्थापन लगने वाले
बल की दिशा के लंबवत है

अतः $W = f.s \cos\theta$

$$W = f.s \cos 90^\circ$$

$$W = 0$$



21. 20N का बल किसी वस्तु पर कार्य कर रहा है वस्तु बल की दिशा में 4 मीटर के माध्यम से विस्थापित है तो किया गया कार्य है _____

- (a) 80 W
- (b) 80 Pa
- (c) 80 N
- (d) 80 J

YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education



उत्तर-(d) 80 J

दिया है, लगने वाला बल = 20 N

विस्थापन = 4 m

अतः किया गया कार्य = $F \cdot d = 20 \times 4 = 80 \text{ J}$



22. एक मजदूर भूमि से 15 किलोग्राम का सामान लेता है और उसे भूमि से 1.0 मीटर ऊपर अपने सिर पर रखता है उसके द्वारा सामान पर किए गए काम की गणना करें

- (a) 155 J
- (b) 150 J
- (c) 140 J
- (d) 100 N

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education



उत्तर-(b) 150 J

दिया है, वस्तु का भार = 15 kg

वस्तु की भूमि से ऊंचाई = 1 m

गुरुत्वीय त्वरण = 10m/s^2

अतः व्यक्ति द्वारा किया गया कार्य = mgh

$$= 15 \times 10 \times 1$$

$$= 150 \text{ J}$$



23. कार्य होता है यदि _____ है

- (a) बल
- (b) ऊर्जा
- (c) घर्षण
- (d) शक्ति

YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education



उत्तर-(b) ऊर्जा

कार्य करने की क्षमता को ऊर्जा कहते हैं इससे स्पष्ट है कि किसी भी वस्तु में ऊर्जा है तो वह वस्तु कार्य कर सकता है कार्य में केवल परिमाण होता है तथा कोई दिशा नहीं होती ऊर्जा और कार्य दोनों का मात्रक जूल है एक जूल कार्य करने के लिए आवश्यक ऊर्जा की मात्रा 1J होती है ऊर्जा का बड़ा मात्रक किलो जूल होता है $1 \text{ k. J} = 1000 \text{ J}$ होता है



24. जब विस्थापन प्रयुक्त बल की दिशा के लंबवत हो तो बल द्वारा किया गया कार्य----- होता है?

- (a) शून्य
- (b) उदासीन
- (c) धनात्मक
- (d) ऋणात्मक

YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education



उत्तर-(a) शून्य

जब विस्थापन प्रयुक्त बल की दिशा के लंबवत हो तो बल द्वारा किया गया कार्य शून्य होता है

$$W = F \cdot d \cos\theta$$

$$W = F \cdot d \cos 90 \quad (\cos 90^\circ = 0)$$

$$W = F \cdot d \times 0 = 0$$

यदि विस्थापन प्रयुक्त बल की दिशा के अनुदिश प्रयुक्त हो तो कार्य अधिकतम तथा



यदि विस्थापन बल की दिशा के विपरीत हो तो कार्य ऋणात्मक होता है



Download our App-Tez Education

PDF हमारे ऐप पर प्राप्त करें

25. यदि वस्तु पर किया गया कार्य निम्नलिखित में से किस पर निर्भर नहीं करता है?

- (a) प्रयुक्त बल
- (b) वस्तु के द्रव्यमान
- (c) विस्थापन
- (d) बल और विस्थापन के बीच कोण

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education



उत्तर-(b) वस्तु के द्रव्यमान
किसी वस्तु पर किया गया कार्य वस्तु के द्रव्यमान पर निर्भर
नहीं करता है भौतिकी में कार्य का अर्थ निम्नवत् है “बल
लगाकर किसी वस्तु को बल की दिशा में विस्थापित करने की
क्रिया कार्य कहलाती है” इस प्रकार कार्य = बल \times बल की
दिशा में विस्थापन अतः कार्य की परिभाषा से स्पष्ट है कि
किसी वस्तु पर किया गया कार्य बल तथा विस्थापन पर निर्भर
होता है न की वस्तु के द्रव्यमान पर



26. किसी वस्तु पर किया गया कार्य निम्न में से किस पर निर्भर नहीं करता है?

- (a) विस्थापन
- (b) वस्तु के द्रव्यमान
- (c) आरोपित बल
- (d) बल और विस्थापन के बीच के कोण

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education



उत्तर-(b) वस्तु के द्रव्यमान
किसी वस्तु पर किया गया कार्य वस्तु के द्रव्यमान पर निर्भर
नहीं करता है भौतिकी में कार्य का अर्थ निम्नवत् है “बल
लगाकर किसी वस्तु को बल की दिशा में विस्थापित करने की
क्रिया कार्य कहलाती है” इस प्रकार कार्य = बल \times बल की
दिशा में विस्थापन अतः कार्य की परिभाषा से स्पष्ट है कि
किसी वस्तु पर किया गया कार्य बल तथा विस्थापन पर निर्भर
होता है न की वस्तु के द्रव्यमान पर



27. निम्नलिखित में से कौन अधिक कार्य कर सकता है?

- (a) उठा हुआ हथौड़ा
- (b) एक चली हुई गोली
- (c) तेजी से आता हुआ पत्थर
- (d) एक घूमता पहिया

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education on

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education



उत्तर-(b) एक चली हुई गोली
अन्य विकल्प में प्रयुक्त वेग का मान कम है लेकिन चली
गोली का वेग अधिक होने के कारण गतिज ऊर्जा का मान
औरों से अधिक होगा अतः कार्य भी अधिकतम होगा



28. एक मजदूर 10 किलोग्राम का सामान भूमि से उठाकर 1.2 मीटर ऊपर अपने सर पर रखता है उसके द्वारा सामान पर किए गए काम की गणना करें?

- (a) 120 J
- (b) 155 J
- (c) 150 J
- (d) 140 J

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education



उत्तर-(a) 120 J

द्रव्यमान = 10 किलोग्राम

ऊंचाई = 1.2 मीटर

गुरुत्वीय त्वरण = 10 ms^{-2}

कार्य = $m \times g \times h = 10 \times 1.2 \times 10 = 120$ जूल



29. -----कार्य कहलाता है

- (a) बल \times विस्थापन
- (b) द्रव्यमान \times त्वरण
- (c) लंबाई \times चौड़ाई
- (d) द्रव्यमान \times आयतन

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education



उत्तर-(a) बल \times विस्थापन

किसी वस्तु पर किए गए कार्य का माप बल तथा बल की दिशा में विस्थापन के गुणनफल के बराबर होता है

कार्य = बल \times विस्थापन

कार्य का मात्रक न्यूटन-मीटर अथवा जूल है यह एक अदिश राशि है



30. किसी वस्तु द्वारा किया गया कार्य 56 J है और उस पर लगाया गया बल 7 N है विस्थापन ज्ञात करें?

- (a) 80 ms^{-1}
- (b) 80 m
- (c) 8 m
- (d) 80 ms^1

YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education



उत्तर-(c) 8 m

प्रश्नानुसार-

कार्य = 56 J विस्थापन = ?

बल = 7 N

अतः सूत्र, कार्य = बल \times विस्थापन

विस्थापन = कार्य/ बल = $56/7 = 8$ m



31. 10 N का बल किसी वस्तु पर कार्य कर रहा है वस्तु बल की दिशा में 5 m विस्थापित होती है तो किया गया कार्य होता है?

- (a) 50 N
- (b) -50 N
- (c) 50 J
- (d) -50 J

YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education



उत्तर-(c) 50 J

किया गया कार्य = बल \times बल की दिशा में विस्थापन

$$= 10 \times 5$$

$$= 50 \text{ J}$$



Download our App-Tez Education

PDF हमारे ऐप पर प्राप्त करें

32. यदि बल $F = 0$, इसलिए किया गया कार्य? = W

- (a) 20
- (b) 0
- (c) 1
- (d) 100

YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education



उत्तर-(b) 0

दिया है-

बल = 0, कार्य = ?

$w = F \cdot d$ से

$= 0 \cdot d$

$= 0$



33. एक वस्तु पर 25 N का बल कार्य कर रहा है उस वस्तु को बल की दिशा में 5 m तक हटाया जाता है बल द्वारा किया गया कार्य---- होगा?

- (a) 125 W
- (b) 125 N
- (c) 125 J
- (d) 125 Pa

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education



उत्तर-(c) 125 J

दिया है-

बल = 25 N

बल के दिशा में विस्थापन = 5 m

बल द्वारा किया गया कार्य = F. d

$$= 25 \times 5 = 125 \text{ जूल}$$



34. जब कोई आदमी दीवार को धक्का दे लेकिन इसे विस्थापित करने में विफल रहे तो यह----- करता है?

- (a) सकारात्मक कार्य
- (b) नकारात्मक कार्य
- (c) अधिकतम सकारात्मक कार्य
- (d) बिल्कुल कोई कार्य नहीं

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education



उत्तर-(d) बिल्कुल कोई कार्य नहीं
जब कोई आदमी दीवार को धक्का दे लेकिन इसे विस्थापित
करने में विफल रहे तो वह बिल्कुल कोई कार्य नहीं करता है



Download our App-Tez Education

PDF हमारे ऐप पर प्राप्त करें

35. यदि कोई व्यक्ति 12 N के एक स्थिर बल से 4 मीटर चलता है तो उसके द्वारा किया गया कार्य है?

- (a) 6 J
- (b) 2 J
- (c) 48 J
- (d) 3 J

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education



उत्तर-(c) 48 J

बल = 12 N

विस्थापन = 4 m

किया गया कार्य = ?

अतः सूत्र-

$$W = F \cdot s$$

$$= 12 \times 4$$

किया गया कार्य = 48 J



36. एक पिंड द्वारा किया गया कार्य निम्नलिखित में से किस पर निर्भर नहीं करता है?

- (a) वस्तु के प्रारंभिक वेग
- (b) विस्थापन
- (c) बाशल और विस्थापन के बीच कोण
- (d) लागू बल

YouTube- Tez Education
YouTube- Tez Education
YouTube- Tez Education
YouTube- Tez Education
YouTube- Tez Education
YouTube- Tez Education
YouTube- Tez Education
YouTube- Tez Education
YouTube- Tez Education
YouTube- Tez Education
YouTube- Tez Education
YouTube- Tez Education
YouTube- Tez Education
YouTube- Tez Education
YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education
YouTube- Tez Education
YouTube- Tez Education
YouTube- Tez Education
YouTube- Tez Education
YouTube- Tez Education
YouTube- Tez Education
YouTube- Tez Education
YouTube- Tez Education
YouTube- Tez Education
YouTube- Tez Education
YouTube- Tez Education
YouTube- Tez Education
YouTube- Tez Education
YouTube- Tez Education



उत्तर-(a) वस्तु के प्रारंभिक वेग
कार्य की परिभाषा के अनुसार किया गया कार्य, बल तथा
वस्तु का बल की दिशा में विस्थापन के गुणनफल के बराबर
होता है

$$W = F \cdot S \cos\theta$$

अतः स्पष्ट है कि एक पिंड द्वारा किया गया कार्य वस्तु के
प्रारंभिक वेग पर निर्भर नहीं करता है कार्य वस्तु पर लगाए गए
बल वस्तु के विस्थापन तथा बल एवं



विस्थापन के बीच बने कोण पर निर्भर करता है कार्य एक
अदिश राशि है



Download our App-Tez Education

PDF हमारे ऐप पर प्राप्त करें

37. किसी वस्तु पर किया गया कार्य----- पर निर्भर नहीं करता है?

- (a) वह कोण जिस पर बल विस्थापन हेतु प्रवृत्त है
- (b) प्रयुक्त बल
- (c) विस्थापन
- (d) वस्तु के आरंभिक वेग

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education



उत्तर-(d) वस्तु के आरंभिक वेग
कार्य की परिभाषा के अनुसार किया गया कार्य, बल तथा
वस्तु का बल की दिशा में विस्थापन के गुणनफल के बराबर
होता है

$$W = F \cdot S \cos\theta$$

अतः स्पष्ट है कि एक पिंड द्वारा किया गया कार्य वस्तु के
प्रारंभिक वेग पर निर्भर नहीं करता है कार्य वस्तु पर लगाए गए
बल वस्तु के विस्थापन तथा बल एवं



विस्थापन के बीच बने कोण पर निर्भर करता है कार्य एक
अदिश राशि है



Download our App-Tez Education

PDF हमारे ऐप पर प्राप्त करें

38. _____ न होने पर किया गया कार्य शून्य होता है?

- (a) वेग
- (b) विस्थापन
- (c) शक्ति
- (d) संवेग

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education



उत्तर-(b) विस्थापन

विस्थापन न होने पर किया गया कार्य शून्य होता है



Download our App-Tez Education

PDF हमारे ऐप पर प्राप्त करें

39. कार्य हुआ है ऐसा कहने के लिए 2 शर्तें पूरी होनी चाहिए उनमें से एक है?

- (a) बल की आवश्यकता नहीं है
- (b) वस्तु विस्थापित होनी चाहिए
- (c) ऊर्जा का अवशोषण या उत्सर्जन नहीं होना है
- (d) वस्तु की स्थिति में कोई बदलाव नहीं है



उत्तर-(b) वस्तु विस्थापित होनी चाहिए
कार्य हुआ है ऐसा कहने के लिए 2 शर्तें पूरी होनी चाहिए
उसमें से एक है कि वस्तु का विस्थापन अवश्य होना चाहिए



Download our App-Tez Education

PDF हमारे ऐप पर प्राप्त करें

40. बल और विस्थापन का गुणनफल कहलाता है?

- (a) संवेग
- (b) त्वरण
- (c) कार्य
- (d) भार

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education



उत्तर-(c) कार्य

बल और विस्थापनका गुणनफल कार्य कहलाता है



Download our App-Tez Education

PDF हमारे ऐप पर प्राप्त करें

41. कार्य का गुणनफल है?

- (a) ऊर्जा और आयतन
- (b) शक्ति और विस्थापन
- (c) बल और वस्तु का वस्तु की दिशा में विस्थापन
- (d) बल और वस्तु का बल की दिशा में विस्थापन



Tez
Education



उत्तर-(d) बल और वस्तु का बल की दिशा में विस्थापन
कार्य = बल \times वस्तु का बल की दिशा में विस्थापन



Download our App-Tez Education

PDF हमारे ऐप पर प्राप्त करें

42. कार्य किस पर निर्भर नहीं करता है?

- (a) विस्थापन
- (b) बल
- (c) F और s के बीच कोण
- (d) संवेग

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education



उत्तर-(d) संवेग

किसी वस्तु पर किया गया कार्य वस्तु के संवेग पर निर्भर नहीं करता है



Download our App-Tez Education

PDF हमारे ऐप पर प्राप्त करें

43. यदि किसी वस्तु पर लागू एक स्थिर बल, बल की दिशा में वस्तु द्वारा स्थानान्तरित बल और दूरी के परिणाम के रूप में दर्शाया जाता है तो इसे कहा जाता है?

- (a) गतिरोध
- (b) किया गया कार्य
- (c) आवेग
- (d) त्वरण

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

उत्तर-(b) किया गया कार्य

यदि किसी वस्तु पर लागू एक स्थिर बल, बल की दिशा में वस्तु द्वारा स्थानांतरित बल और दूरी के परिणाम के रूप में दर्शाया जाता है तो इसे कार्य कहा जाता है



44. किसी पिंड पर कार्य तभी किया जाता है जब _____

(a) यह एक यांत्रिक प्रभाव के माध्यम से उर्जा वृद्धि का अनुभव करता है

(b) बल पर कार्य करते हैं

(c) वहां विस्थापन होता है

(d) यह किसी निश्चित दूरी के माध्य से आगे बढ़ता है

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education



उत्तर-(a) यह एक यांत्रिक प्रभाव के माध्यम से ऊर्जा वृद्धि का अनुभव करता है

किसी पिंड पर कार्य तभी किया जाता है जब वह पिंड एक यांत्रिक प्रभाव के माध्यम से ऊर्जा वृद्धि का अनुभव करता है



45. लागू किए गए बल और विस्थापन की दिशा के बीच कोण 90° है तो किया गया कार्य क्या होगा?

- (a) उदासीन
- (b) ऋणात्मक
- (c) धनात्मक
- (d) शून्य

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

उत्तर-(d) शून्य

जब किसी वस्तु पर बल लगाकर वस्तु को विस्थापित कर दिया जाए तो कहा जाएगा कि कार्य हुआ है यदि लागू किए गए बल और विस्थापन की दिशा के बीच कोण 90° है तो किया गया कार्य शून्य होगा

$$W = F \cdot s \cos\theta = F \cdot s \cos 90^\circ = 0$$



46. किसी वस्तु द्वारा कार्य करने की क्षमता या किसी वस्तु में निहित ऊर्जा पर निर्भर करती है?

- (a) वस्तु के द्रव्यमान और आयतन
- (b) किसी निश्चित दिशा में वस्तु की गति
- (c) कार्य करने वाली वस्तु की स्थिति और अवस्था
- (d) वस्तु के परिमाण और दिशा



उत्तर-(c) कार्य करने वाली वस्तु की स्थिति और अवस्था किसी वस्तु द्वारा कार्य करने की क्षमता या किसी वस्तु में निहित ऊर्जा कार्य करने वाली वस्तु की स्थिति और अवस्था पर निर्भर करती है



47. एक मजदूर भूमि से 10 किलोग्राम का सामान लेता है और भूमि से 1.1 मीटर ऊपर अपने सिर पर रखता है उसके द्वारा सामान पर किए गए काम की गणना करें?

- (a) 140 J
- (b) 155 J
- (c) 165 J
- (d) 110 J

YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education
 YouTube- Tez Education



उत्तर-(d) 110 J

मजदूर द्वारा सामान पर किया गया कार्य

$$W = mgh$$

$$W = 10 \times 10 \times 1.1$$

$$W = 10 \times 10 \times 11/10$$

$$W = 110 \text{ J}$$



48. गति करती हुई एक कार विपरीत दिशा में आती हवा का सामना करती है कार पर हवा द्वारा किया गया कार्य----- होगा?

- (a) ऋणात्मक
- (b) शून्य
- (c) अपरिमित
- (d) धनात्मक

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

उत्तर-(a) ऋणात्मक

जब गति करती हुई एक कार विपरीत दिशा से आती हवा का सामना करती है तब हवा द्वारा कार पर लगाया गया बल कार के विस्थापन के विपरीत कार्य करता है और लगाए गए बल की दिशा तथा वस्तु के विस्थापन के बीच का कोण 180° होता है अर्थात् $W = f \times d \times \cos 180^\circ$

$W = -f \times d$ इसलिए कार पर हवा द्वारा किया गया कार्य ऋणात्मक होगा



49. एक लड़की जिसका वजन 200 N है एक 2 मीटर ऊंचे वृक्ष पर चढ़ती है यदि $g = 10\text{m/sec}^2$ है तो वृक्ष पर चढ़ने के बाद लड़की द्वारा किया गया कार्य कितना था?

- (a) 800 J
- (b) 400 J
- (c) 200 J
- (d) 2000 J

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education



उत्तर-(b) 400 J

दिया है-

भार = 200 N

$h = 2 \text{ m}$

$$\begin{aligned} \text{लड़की द्वारा किया गया कार्य} &= \text{भार} \times \text{ऊंचाई} \\ &= 200 \times 2 = 400 \text{ J} \end{aligned}$$



50. यदि कोई कार 500 N की नियत बल के साथ 15 km की दूरी की यात्रा करती है तो किए गए कार्य की गणना होगी?

- (a) 750000 J
- (b) 75000 J
- (c) 7500000 J
- (d) 7500 J

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education

YouTube- Tez Education



उत्तर-(c) 7500000 J

प्रश्नानुसार-

बल = 500 N

विस्थापन = 15 km = 15000 m

कार्य = बल \times विस्थापन

कार्य = 500 \times 15000
= 7500000 J



Download our App-Tez Education

PDF हमारे ऐप पर प्राप्त करें