

1. Aşağıdaki olayların hangisinde fiziksel olarak iş yapılmış olmaz?

- A) Bebek arabasını itmek
- B) Yerdeki topu havaya kaldırmak
- C) Çantayı merdivenlerden yukarı taşımak
- D) Sabit duvarı 20 N luk kuvvetle itmek
- E) Asansör ile üst kata çıkmak

2. Aşağıdaki durumların hangisinde yerçekimine karşı iş yapılmıştır?

- A) Ağırlık kaldıran halterci
- B) Arabayı iterek götürmek
- C) Serbest bırakılan cismin düşmesi
- D) Bisiklet sürmek
- E) Pencereyi çekerek açmak

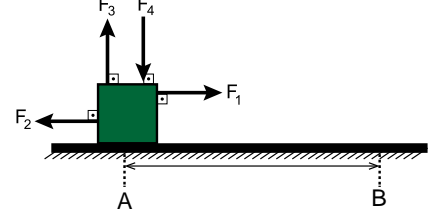
3. Aşağıda verilen;

- I. Joule
- II. $\frac{\text{kgm}^2}{\text{s}^2}$
- III. N.m
- IV. $\frac{\text{N}}{\text{m}^2}$

birimlerinden hangileri işin birimi olarak kullanılabilir?

- A) Yalnız I
- B) I ve IV
- C) II ve IV
- D) II ve III
- E) I, II ve III

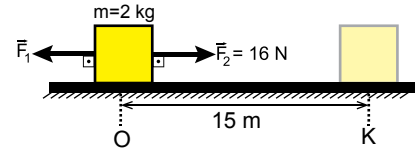
4. Sürtünmesiz ortamdaki cisim üzerine F_1, F_2, F_3 ve F_4 kuvvetleri etki etmektedir.



Cisim yatayda yol alarak A noktasından B ye geldiğine göre hangi kuvvetler iş yapmıştır?

- A) Yalnız F_1
- B) F_1 ve F_2
- C) F_1, F_2 ve F_3
- D) F_3 ve F_4
- E) F_1, F_2, F_3 ve F_4

5. Sürtünmesiz zeminde 2 kg kütleli cisim F_1 ve F_2 kuvvetlerinin etkisiyle 15 m ilerideki K noktasına götürülerek 150 J lük iş yapılmıştır.



Buna göre, F_1 kuvveti kaç N dur?

- A) 2
- B) 4
- C) 6
- D) 8
- E) 10

6. Güç için aşağıdaki yargılardan hangisi yanlıştır?

- A) Skaler bir büyüklüktür.
- B) P sembolü ile gösterilir.
- C) Birimi olarak watt kullanılır.
- D) Yapılan işin zamana oranıdır.
- E) Zamanla doğru orantılıdır.

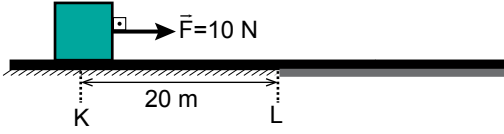
Enerji - 2

7. Bir cisim 2000 W güç harcanarak 20 m yüksekliğe 4s de ancak çıkartılabiliyor.

Buna göre, cismin ağırlığı kaç N dur?

- A) 100 B) 200 C) 300 D) 400 E) 800

8. K noktasındaki cisme $F = 10$ N luk kuvvet L noktasına kadar uygulanıyor. KL arası sürtünmesiz, L den sonrası sürtünmeli ve sürtünme kuvveti $F_S = 25$ N dur.



Buna göre cisim L noktasından sonra kaç m ilerleyebilir?

- A) 2 B) 2,5 C) 4 D) 8 E) 10

9. Aşağıdakilerden hangisi güç birimi olarak kullanılamaz?

- A) $\frac{N \cdot s}{m}$ B) $\frac{N \cdot m}{s}$
C) Watt D) $\frac{kg \cdot m^2}{s^3}$
E) $\frac{J}{s}$

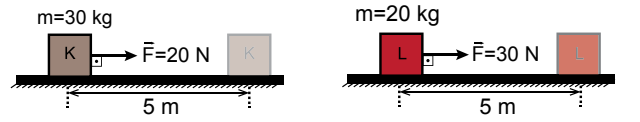
10. $\frac{\text{İş}}{\text{Kuvvet} \times \text{Zaman}}$ büyüklüğü aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) İvme B) Hız C) Güç
D) Uzunluk E) Kütle

11. İş için aşağıdaki yargılardan hangisi yanlıştır?

- A) Skaler bir büyüklüktür.
B) W sembolü ile gösterilir.
C) Birimi Watt tır.
D) Uygulanan kuvvetle doğru orantılıdır.
E) İş ile enerjinin birimi aynıdır.

12. Sürtünmesiz doğrusal düzlemde hareket ettirilen cisimlerden K cismi 20 N luk kuvvetle 5 m ileriye 3 s de götürülürken harcanan güç P_K , L cismi 30 N luk kuvvetle aynı mesafeye 2 s de götürülürken harcanan güç P_L dir.



Buna göre harcanan güçlerin oranı $\left(\frac{P_K}{P_L}\right)$ kaçtır?

- A) $\frac{4}{9}$ B) $\frac{2}{3}$ C) 1 D) $\frac{3}{2}$ E) 2



Adı :
Soyadı :
Sınıf :
NO :

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E

Doğru :
Yanlış :
Boş :
Puan :