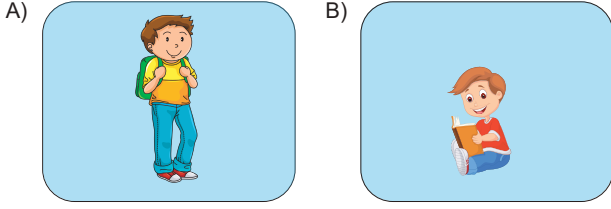


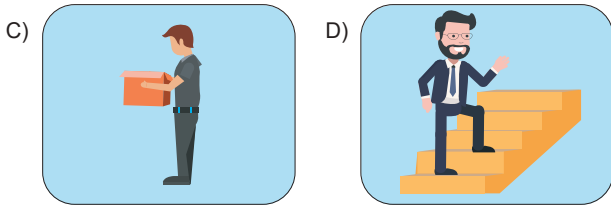
Enerji – 1

1. Aşağıdakilerden hangisi fiziksel anlamda iş yapmıştır?



Sırtında çanta ile durakta bekleyen öğrenci

Kitap okuyan çocuk



Ağır yük taşıyan işçi

Merdivenle üst kata çıkan adam



Düz yolda yürüyen öğretmen

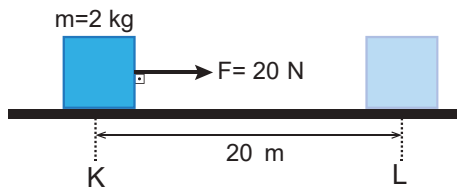
2. İş ile ilgili;

- I. Skaler bir büyüklüktür.
- II. Türetilmiş bir büyüklüktür
- III. Birimi "Joule" dür.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

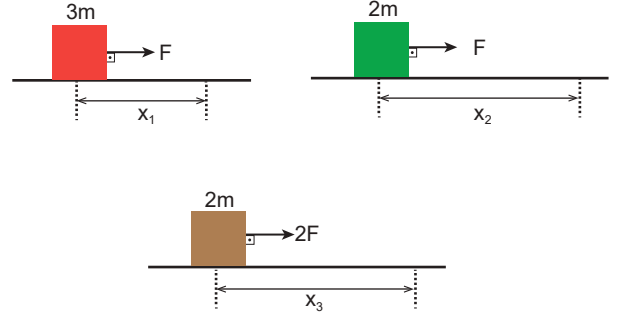
3. Sürtünmesiz yatay düzlemdeki cisim A noktasından B noktasına F kuvvetiyle götürülüyor.



Buna göre; F kuvvetinin yaptığı iş kaç J dür?

- A) 100 B) 150 C) 200 D) 250 E) 400

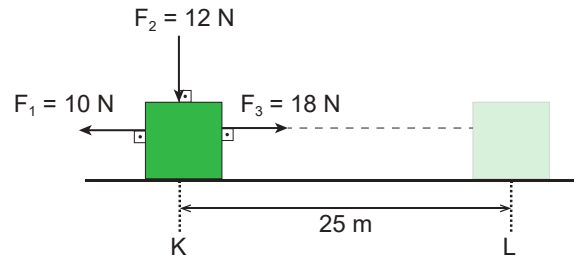
4. Sürtünmesiz sistemdeki cisimler F, F ve 2F büyüklüğündeki kuvvetlerle x_1 , x_2 ve x_3 mesafelerini alıyor.



Yapılan işler eşit olduğuna göre mesafeler arasındaki büyüklük ilişkisi nedir?

- A) $x_2 > x_3 > x_1$ B) $x_1 = x_2 > x_3$
C) $x_2 > x_1 = x_3$ D) $x_1 > x_2 = x_3$
E) $x_1 > x_2 > x_3$

5. Sürtünmesiz ortamdaki cisim şekildeki üç kuvvetin etkisiyle K noktasından L noktasına götürülüyor.



Buna göre, net kuvvetin yaptığı iş kaç J dür?

- A) 200 B) 250 C) 300 D) 450 E) 600

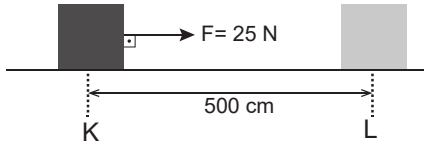
6. Birim zamanda yapılan işe fizikte - - - - denir.

Yukarıdaki cümlede boş bırakılan yer aşağıdaki kelimelerden hangisi ile doldurulmalıdır?

- A) güç B) kuvvet C) ivme
D) enerji E) verim

Enerji – 1

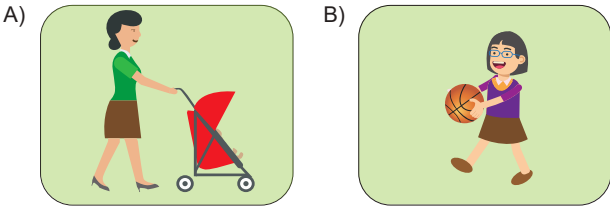
7. Sürtünme kuvvetinin 10 N olduğu doğrusal yoldaki bir cisim $F=25$ N luk kuvvetin etkisiyle K noktasından L noktasına götürülüyor.



Buna göre net kuvvetin yaptığı iş kaç J dır?

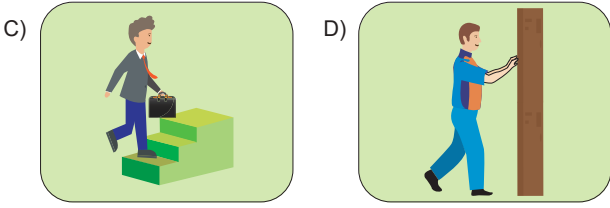
- A) 25 B) 50 C) 75 D) 100 E) 125

8. Aşağıdaki olayların hangisinde fiziksel olarak iş yapılmış olmaz?



Bebek arabasını itmek

Yerdeki topu havaya kaldırmak



Çantayı merdivenlerden yukarı taşımak

Sabit duvarı 20 N kuvvetle itmek



Bir cismi asansörle yukarı taşımak

9. 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

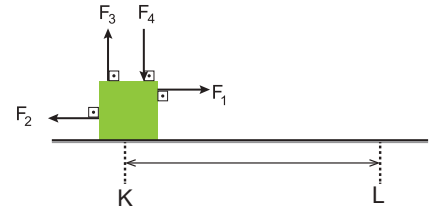
10. Aşağıda verilen;

- I. Joule
II. $\frac{\text{kg}\cdot\text{m}^2}{\text{s}^2}$
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.

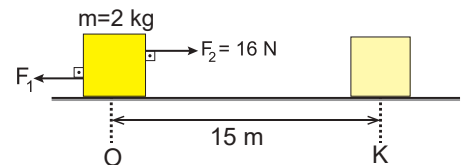
11. Sürtünmesiz ortamdaki cisim F_1, F_2, F_3 ve F_4 kuvvetleri şekildeki gibi etki etmektedir.



Cisim yatayda yol olarak K noktasından L 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

12. 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

