

1. I. Ağırlık maddenin bulunduğu yere göre değeri değişmeyen bir özelliği olup daima sabittir.
 II. Ağırlık; yer çekimi kuvveti olduğundan cisimlerin sadece Dünya üzerinde iken bir ağırlıkları vardır.
 III. Maddelerin kütlelerine etki eden çekim kuvveti bulunulan gezegenin kütlesi ile doğrudan ilgilidir.
 Yukarıda verilen ifadelerden hangisi ya da hangileri yanlıştır?

- A) Yalnız I
- B) I ve II
- C) II ve III
- D) I ve III

2. Kütlesi 60 kg olan bir katı cisim uzaya götürüldüğünde aşağıda verilen hangi özelliğinde mutlaka bir değişme olur?

- A) Kütlesi
- B) Kokusu
- C) Ağırlığı
- D) Rengi

3. Bir cisim üzerine 6 N ve 5 N değerinde iki kuvvet aynı yönde, 15 N'luk üçüncü bir kuvvet ise bu iki kuvvete zıt yönde etki etmektedir. Cisim üzerindeki bileşke (net) kuvvetin değeri aşağıdaki değerlerden hangisine eşittir?

- A) 4 N
- B) 14 N
- C) 16 N
- D) 26 N

4. Bir nehrin üzerinde hareketsiz olarak durmakta olan bir ağaç kütüğünün bu durumu için aşağıda verilen ifadelerden hangisi söylenemez?

- A) Kütüğün ağırlığına eşit fakat zıt yönde bir kuvvet etki etmektedir.
- B) Nehir suyunun yoğunluğu kütüğün yoğunluğundan büyüktür.
- C) Kütük, dengelenmiş kuvvetlerin etkisi altındadır.
- D) Nehir üzerinde olduğundan kütüğe yer çekimi kuvveti etki etmemektedir.

5. Bir araç 60 km yolu 5 saatte alıyorsa aracın hızı kaç km/sa'dır?

- A) 6
- B) 12
- C) 18
- D) 24

6. 180 m'lik yolu 20 sn'de alan bir hareketlinin ortalama hızı kaç m/sn'dir?

- A) 9
- B) 18
- C) 24
- D) 36

7. Hızı 24m/sn olan bir hareketli, 3sn'de kaç metre yol alır?

- A) 8
- B) 20
- C) 48
- D) 72

8. Aşağıda 4 ulaşım aracının gözlemin yapıldığı andaki hareketleri verilmiştir. Hangisinin yaptığı hareket diğerlerinden farklıdır?

- A) Hava alanına iniş yapan uçak
- B) Perona giren tren
- C) Limandan ayrılan gemi
- D) Yolcu almak için durağa yaklaşan Otobüs

9. 20m/sn kaç km/sa'dır?

- A) 18
- B) 36
- C) 64
- D) 72

10. I. Belirli bir yükseklikten serbest bırakılan cismin yere düşmesi

II. Dinamometreye asılan bir cismin dinamometrenin içindeki yayı girmesi

III. Sürtünmesiz eğimli bir yüzey üzerindeki cismin kayması

Yukarıdaki ifadelerdeki cisimlere etki eden kuvvete ne ad verilir?

- A) Eylemsizlik kuvveti
- B) Yerçekimi kuvveti
- C) Sürtünme kuvveti

D) Kaldırma kuvveti

11. Dünyada kütlesi 60 kg gelen bir adam Ay'da kaç kg gelir?

- A) 60
- B) 200
- C) 500
- D) 600

12. Aşağıdakilerden hangisi kuvvet birimidir?

- A) Metre
- B) Pascal
- C) Newton
- D) Joule

13. Bir cisme kuvvet uygulandığında kuvvet cismi;

- I. Hareket ettirebilir.
- II. Hareket eden cismi durdurabilir.
- III. Hareket yönünü değiştirebilir.

Yukarıdaki verilen ifadelerden hangileri doğrudur?

- A) I ve II
- B) I ve III
- C) II ve III
- D) I, II ve III

14. I. İki kuvvetin bileşkesinin en büyük olması için kuvvetler aynı yönlü olmalıdır.

II. İki kuvvetin bileşkesinin en küçük olması için kuvvetler bir birine dik olmalıdır.

III. Kuvvet uygulandığı cismin şeklini değiştirebilir.

Yukarıdaki ifadeler hangileri doğrudur?

- A) I ve II
- B) I ve III
- C) II ve III
- D) I, II ve III

15. 15 N ve 7 N büyüklüğündeki iki kuvvetin bileşkesinin en küçük değeri kaç Newton'dur?

- A) 22
- B) 16
- C) 11
- D) 8

16. Bir cisme etki eden iki kuvvetin bileşkesinin sıfır olması için;

I. Kuvvetler zıt yönlü olmalıdır.

II. Büyüklükleri bir birine eşit olmalıdır.

III. Kuvvetlerin yönleri aynı olmalıdır.

Yukarıdaki ifadelerden hangileri kesinlikle doğrudur?

- A) I ve II
- B) I ve III
- C) II ve III
- D) I, II ve III

17. Bir cismin ağırlığını ölçen araca ne ad verilir?

- A) Elektroskop
- B) Dinamometre
- C) Barometre
- D) Termometre

18. Büyüklükleri $F_1 = 12\text{ N}$ ve $F_2 = 5\text{ N}$ olan iki kuvvet aynı noktaya zıt yönlü olarak uygulanıyor.

Buna göre bileşke kuvvetin büyüklüğü ve yönü nedir?(Sürtünmeler önemsiz)

- A) F_1 yönünde 17 N
- B) F_2 yönünde 17 N
- C) F_1 yönünde 7 N
- D) F_2 yönünde 7 N

19. Büyüklükleri bir birine eşit aynı yönlü iki kuvvetin bileşkesi 18 N ise bu kuvvetlerden birinin büyüklüğü kaç Newton'dur?

- A) 6
- B) 9
- C) 24
- D) 36

20. 45 km/sa sabit hızla hareket etmekte olan araç 2 saat sonra kaç metre yol alır?

- A) 90
- B) 900
- C) 9000
- D) 90000