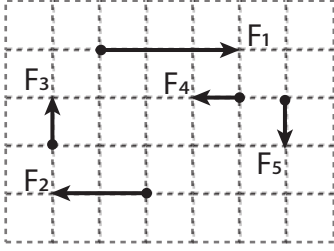


### Bileşke Kuvvet / Sabit Süratli Hareket - 1

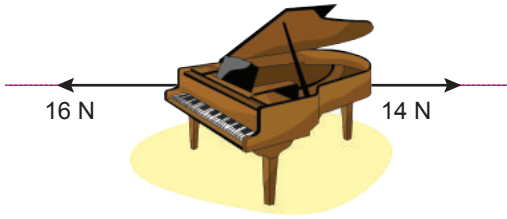
1.



Şekilde verilen kuvvetlerle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır? (Bölmeler arası mesafe eşittir)

- A)  $F_3$  ve  $F_5$  eşit büyüklüktedir.
- B)  $F_1$  ve  $F_2$  farklı doğrultudadır.
- C)  $F_1$  ve  $F_4$  ters yöndedir.
- D)  $F_2$ ,  $F_4$ 'ün iki katı büyüklüktedir.

2. Sürtünmesiz yatay düzlemde duran piyanoya etki eden kuvvetler şekilde gösterilmiştir.



Buna göre verilen kuvvetler için,

- I. Büyüklükleri
- II. Doğrultuları
- III. Yönleri

özelliklerinden hangileri kesinlikle ayırdır?

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

3. Aşağıdaki varlıklardan hangisi dengelenmemiş kuvvetlerin etkisindedir?

- A) Ağaçta duran elma
- B) Sabit süratle ilerleyen araba
- C) Yokuştan aşağı hızlanan bisiklet
- D) Duvardaki saat

4. Aşağıdakilerden hangisi sürat birimidir?

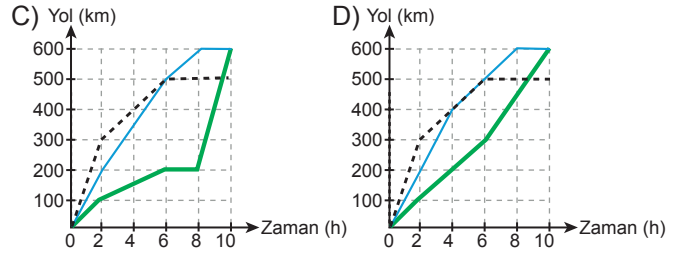
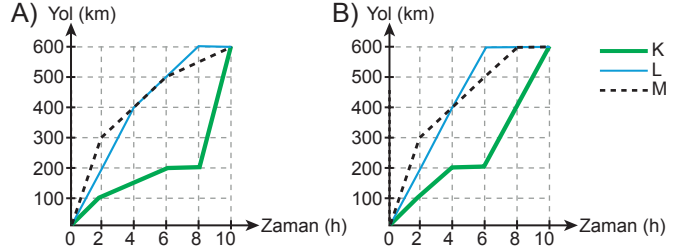
- A) kilometre / metre
- B) metre  $\times$  dakika
- C) metre / saniye
- D) saniye / kilometre

5. K, L ve M arabalarına ait yol zaman tablosu aşağıda verilmiştir.

Araba	2. Saat	4. Saat	6. Saat	8. Saat	10. Saat
K	100 km	200 km	200 km	400 km	600 km
L	200 km	400 km	600 km	600 km	600 km
M	300 km	400 km	500 km	600 km	600 km

Buna göre bu otomobillere ait yol zaman grafiği aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

(Otomobile ait çizgi rengi otomobilin rengini ifade etmektedir)



6. Aşağıdakilerden hangisi kuvvet ile ilgili doğru bir ifadedir?

- A) Sabit sürat, sabit kuvvet gerektirir.
- B) Cisme etkiyen bileşke kuvvet sıfırsa, o cismin hareketi gözlenmez.
- C) Kuvvet sadece canlılar tarafından uygulanır.
- D) Cismin hareket yönünü, üzerine etkiyen bileşke kuvvetin yönü belirler.

7. Bir cisme uygulanan aynı doğrultudaki üç kuvvetin büyüklükleri sırasıyla 2 N, 7 N ve 9 N'dir.

Buna göre, cisme etki eden bileşke kuvvetin büyüklüğü kaç Newton olamaz?

- A) 0
- B) 8
- C) 14
- D) 18

Bileşke Kuvvet / Sabit Süratli Hareket - 1

8. Aşağıda yatay ve sürtünmesiz bir düzlem üzerinde durmakta olan K cismine etki eden  $F_1$ ,  $F_2$ ,  $F_3$  ve  $F_4$  kuvvetlerinin büyüklükleri ve yönlerini gösteren bir tablo verilmiştir.

Kuvvet	Büyüklük (N)	Yön
$F_1$	12	Doğu
$F_2$	8	Batı
$F_3$	22	Batı
$F_4$	16	Doğu

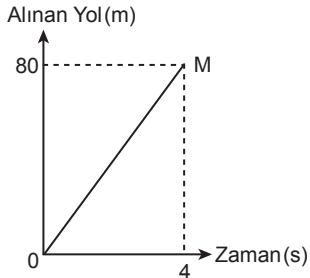
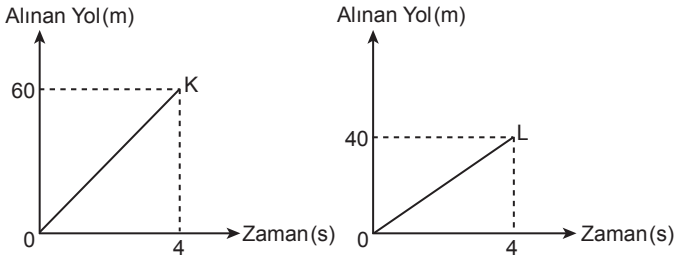
Buna göre K cisimi ile ilgili,

- I. Dengelenmemiş kuvvetlerin etkisi altındadır.
- II. Batı yönünde hareket eder.
- III. Dengeleyici kuvvet doğu yönünde 2 N büyüklüğündedir.

yorumlarından hangileri doğrudur?

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

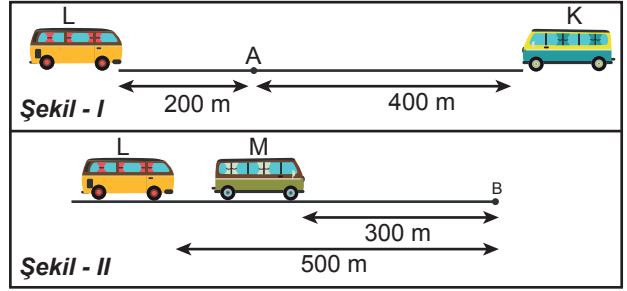
9. K, L ve M araçlarına ait yol - zaman grafikleri aşağıdaki gibidir.



Buna göre, bu araçların süratlerinin karşılaştırılması aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

- A)  $M > K > L$                       B)  $M > L > K$   
C)  $K > L > M$                       D)  $L > M > K$

10. Sabit süratle giden otobüslerden L, K otobüsü ile Şekil-I'de gösterilen A noktasında karşılaşıyor. M otobüsüyle ise Şekil-II'de gösterilen B noktasında yan yana geliyor.

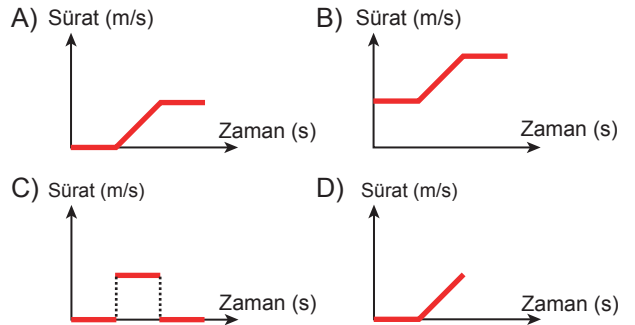


Buna göre, otobüslerin süratlerinin karşılaştırılması aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

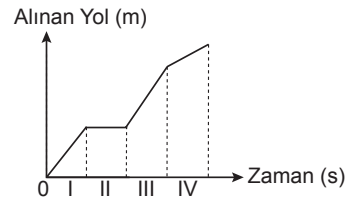
- A)  $K > L > M$                       B)  $L > K > M$   
C)  $M > L > K$                       D)  $L > M > K$

11. Bir cisim sürtünmesiz bir ortamda sabit süratle hareket ederken sürati zamanla düzgün olarak artmaya başlıyor. Sürat artışından sonra yoluna tekrar sabit süratle devam ediyor.

Buna göre, cismin sürat - zaman grafiği aşağıdakilerden hangisi olabilir?



12. Aşağıda bir araca ait yol-zaman grafiği verilmiştir.



Verilen grafiğe göre araç aşağıdaki zaman aralıklarından hangisinde yol almamıştır?

- A) I                      B) II                      C) III                      D) IV