

BASİT MAKİNELER – 1

1. Basit makineler ile ilgili,

- I. Kuvvetten kazanç varsa yoldan da kazanç vardır.
- II. İşten kazanç sağlanır.
- III. İş kolaylığı sağlar.

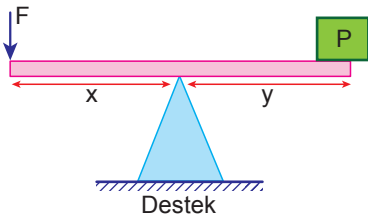
ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

2. Aşağıdaki basit makinelerden hangisi sadece iş kolaylığı sağlar?

- A) Pense
- B) Eğik düzlem
- C) Sabit makara
- D) Hareketli makara

3. Aşağıdaki ağırlığı önemsiz kaldıraç şekildeki gibi dengededir.



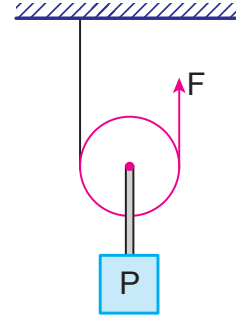
Buna göre,

- I.  $x = y$  ise,  $F = P$ 'dir.
- II. Destek P yüküne yaklaştırılırsa, yeniden denge sağlamak için F kuvvetinin değerini artırmak gerekir.
- III. Düzenek günlük hayatta kullandığımız terzi makasına örnektir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

4.



Şekildeki ağırlığı önemsiz makara sistemiyle ilgili,

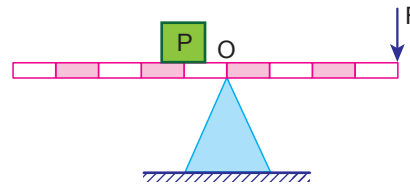
- I. Kuvvetin yönünü değiştirir.
- II. Kuvvetten kazanç sağlar.
- III. Yoldan kayıp sağlamaz.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

MEB 2016 - 2017

5. Ağırlığı önemsiz eşit bölmeli kaldıraçta, P ağırlığı F kuvvetiyle şekildeki gibi dengededir.



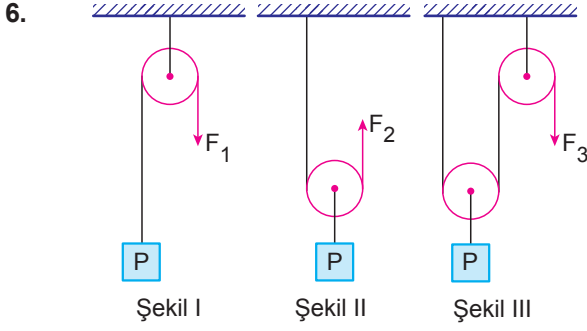
Buna göre,

- I. Kuvvetten kazanç vardır.
- II. İşten kazanç vardır.
- III. F kuvvetinin büyüklüğü P ağırlığından fazladır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

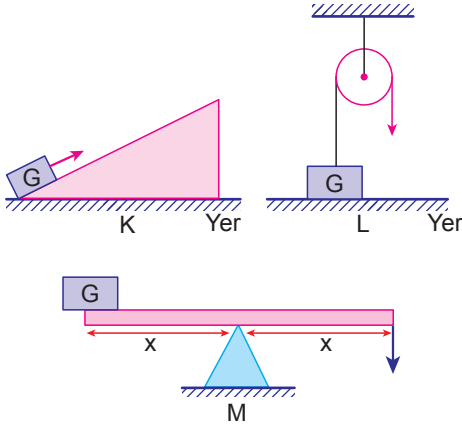
## BASİT MAKİNALAR – 1



Şekil - I, II ve III'teki ağırlıkları ve sürtünmeleri önemsiz makaralarla kurulu sistemlerin hangilerinde kuvvetten kazanç vardır?

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

7. G ağırlığı sürtünmesiz K, L ve M basit makineleri ile yerden h kadar yukarı taşınmak isteniyor.



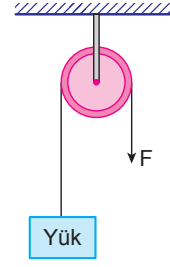
Buna göre G ağırlığını taşırken hangilerinde kuvvetten ya da yoldan kazanç sağlanmamıştır?

- A) Yalnız L B) Yalnız M  
C) K ve M D) L ve M

8. Aşağıdakilerden hangisi hareketli makaraların sabit makaralara göre farklarından biri değildir?

- A) Yoldan kaybettirme  
B) İşten kolaylık sağlama  
C) Makara ağırlığının etkisi  
D) Kuvvetten kazanç sağlama

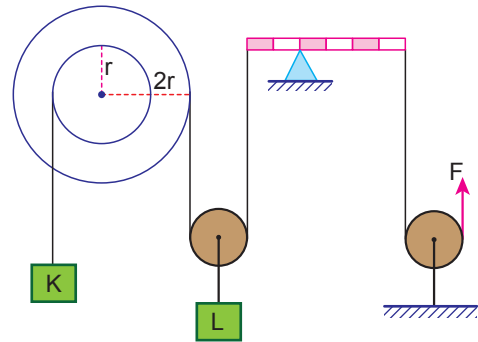
9. Aşağıda bir makara düzeneği verilmiştir.



Buna göre bu düzenek ile ilgili hangisi söylenemez?

- A) İşten kolaylık sağlar.  
B) Sabit makara düzeneğidir.  
C) Uygulanan kuvvette yön değişikliği yoktur.  
D) Yükü dengede tutabilmek için aynı büyüklükte kuvvet uygulanmalıdır.

10. K ve L cisimleri aşağıdaki düzenekte F kuvvetiyle dengededir.



1. Hareketli makara  
2. Sabit makara  
3. Kaldıraç  
4. Eğik düzlem  
5. Çıkrık  
6. Kasnak  
7. Dişli çark

Buna göre verilen düzenekte yukarıda verilen basit makinelere hangileri bulunur?

- A) 1, 2, 3 ve 4. B) 1, 2, 3 ve 5.  
C) 1, 3, 4 ve 5. D) 1, 3, 6 ve 7.

MEB 2016 - 2017