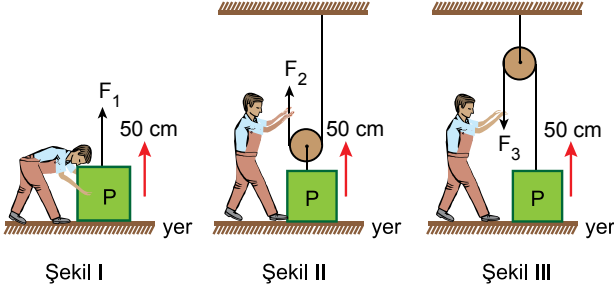


Basit Makineler - 3

1. Bir çocuk P yükünü, yerden 50 cm yukarıya üç farklı şekilde kaldırmak istiyor.



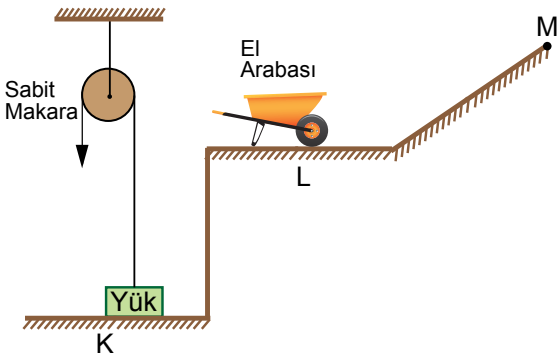
Buna göre çocuğun uygulayacağı F_1 , F_2 ve F_3 kuvvetleri ile ilgili;

- I. $F_1 = F_2$ dir.
II. $F_3 > F_2$ dir.
III. Her üç kuvvetin değeri, P yükünün ağırlığından büyüktür.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

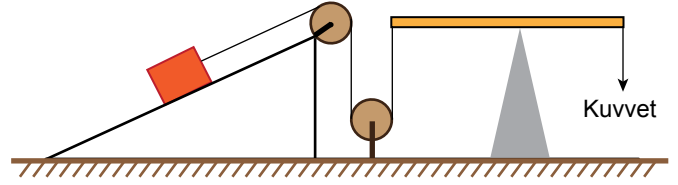
2. Feyza, K düzlemindeki yükü sabit makarayla kaldırıp L düzleminde bulunan el arabasına koyuyor ve el arabasına eğik düzlem boyunca sürerek M noktasına taşıyor.



Buna göre Feyza, hangi basit makineleri kullanırken kuvvetten kazanç sağlamıştır?

- A) Yalnız sabit makara
B) Yalnız eğik düzlem
C) Sabit makara ve el arabası
D) El arabası ve eğik düzlem

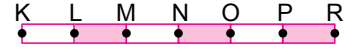
- 3.



Şekildeki düzenekte aşağıda verilen basit makinelerden hangisi kullanılmamıştır?

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

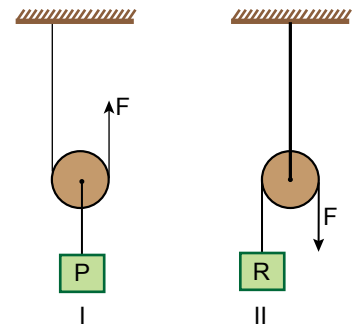
- 4.



Şekilde verilen eşit bölmeli kaldıraç çubuğunda; destek noktası, yük ve kuvvet hangi noktalara yerleştirilirse kuvvet kazancı en büyük olur?

	Destek noktası	Yük	Kuvvet
A)	K	P	O
B)	O	K	N
C)	K	L	R
D)	N	M	P

- 5.

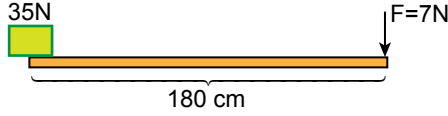


Yukarıdaki düzenekler için verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) $P = R$ ise uygulanan F kuvvetleri de eşittir.
B) I. de kuvvetten kazanç, yoldan ise kayıp vardır.
C) II. de yoldan kazanç yoktur.
D) I. de hareketli makara, II. de sabit makara kullanılmıştır.

Basit Makineler - 3

6. Uzunluğu 180 cm olan kaldıraçta 35 N'luk yük 7 N'luk kuvvetle dengelenmek isteniyor.

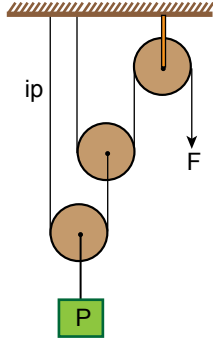


Buna göre destek, kuvvetin uygulandığı noktadan kaç cm uzağa konulmalıdır?

(Kaldıraç çubuğunun ağırlığı önemsenmeyecektir.)

- A) 30 B) 80 C) 120 D) 150

7.



Yukarıda verilen makara sistemi dengededir.

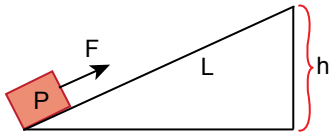
Buna göre makara sistemi ile ilgili;

- I. 2 hareketli, 1 sabit makaradan oluşmuştur.
- II. Yoldan kazanç vardır.
- III. F kuvveti, P yükünden küçüktür.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

8.

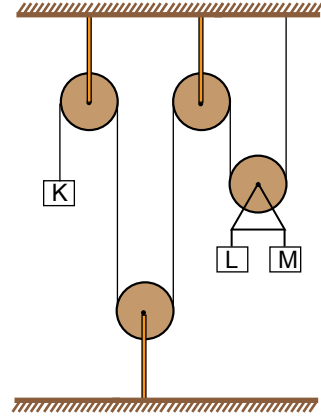


Yukarıda verilen eğik düzlemde P yükünden daha ağır bir cismi, aynı F kuvvetiyle çekebilme için aşağıdakilerden hangisi yapılabilir?

(Sürtünmeler önemsenmeyecektir.)

- A) L uzunluğu azaltılabilir.
B) h yüksekliği artırılabilir.
C) h yüksekliği azaltılabilir.
D) L ve h uzunlukları aynı oranda artırılabilir.

9. Sürtünmelerin ihmal edildiği aşağıdaki ağırlıksız makara sisteminde K, L ve M cisimleri dengededir.



K cisminin ağırlığının 500 N olduğu bilindiğine göre, L ve M cisimlerinin ağırlıkları aşağıdakilerden hangisi olabilir?

	L	M
A)	300	200
B)	250	250
C)	350	400
D)	400	600

10. Aşağıda verilen eğik düzlemlerin hangisinde kuvvetten kazanç en fazladır?

