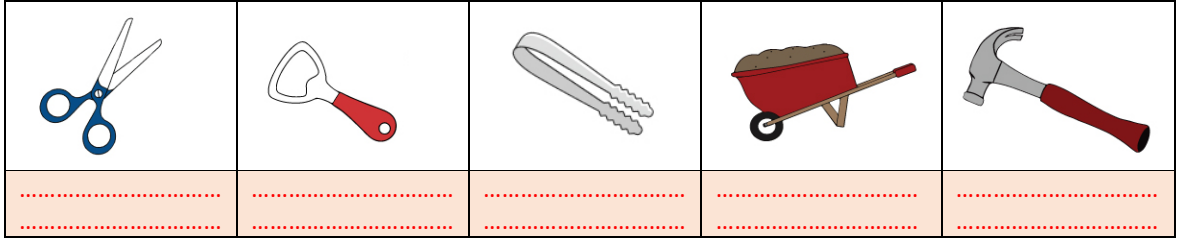


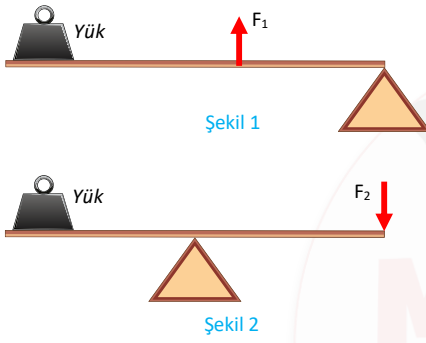
Çalışma Kağıdı - 2

Kaldıraçlar

1. Aşağıda verilen kaldıraç örneklerinin altındaki boşluklara çift taraflı kaldıraç veya tek taraflı kaldıraç kavramlarından uygun olanları yazınız. Şekiller üzerinde kaldıraçların destek noktalarını işaretleyiniz.



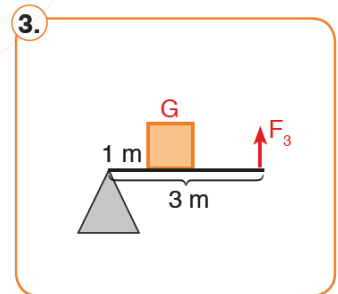
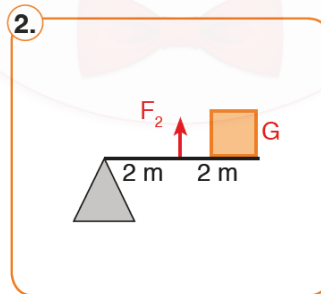
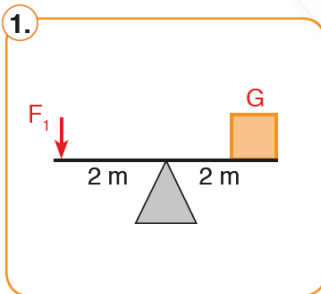
2. Şekil 1'de verilen ağırlığı önemsiz kaldıraç düzeneği şekil 2'deki gibi değiştiriliyor. Yükün yatay dengede kalabilmesi için uygulanan kuvvet F_2 oluyor. (Şekil 2'de F_2 'nin desteğe olan uzaklığı yükün desteğe olan uzaklığından fazladır.)



Buna göre düzenekler ile ilgili verilen ifadeleri değerlendirerek ifade doğru ise yanındaki parantez içine D, yanlış ise Y harfi yazınız.

- (....) F_1 kuvvetinin büyüklüğü F_2 kuvvetinin büyüklüğünden fazladır.
 (....) Şekil 1'de çift taraflı kaldıraç şekil 2'de tek taraflı kaldıraç vardır.
 (....) Değişiklik sonrasında kuvvet kaybı artmıştır.
 (....) Şekil 1'de yoldan kayıp şekil 2'de kuvvetten kayıp vardır.
 (....) Maşa şekil 1'deki kaldıraç türüne örnektir.
 (....) Şekil 2'de yük desteğe yaklaştırılırsa F_2 kuvvetinin büyüklüğü azalır. Şekil 1'de yük desteğe yaklaştırılırsa F_1 kuvvetinin büyüklüğü azalır.

3. Aşağıdaki şekilde numaralandırılarak gösterilen ağırlığı önemsiz kaldıraçlarda G ağırlığındaki yükler F_1 , F_2 ve F_3 kuvvetleri ile dengelenmiştir.



Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

- a) Kuvvetlerin büyüklükleri arasındaki ilişki nasıldır?

.....

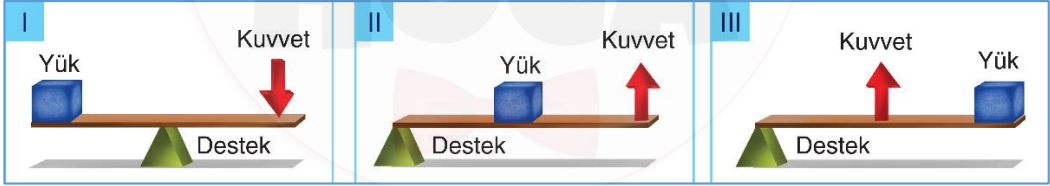
- b) Kuvvetten kazanç sağlamayan düzenekler hangileridir?

.....

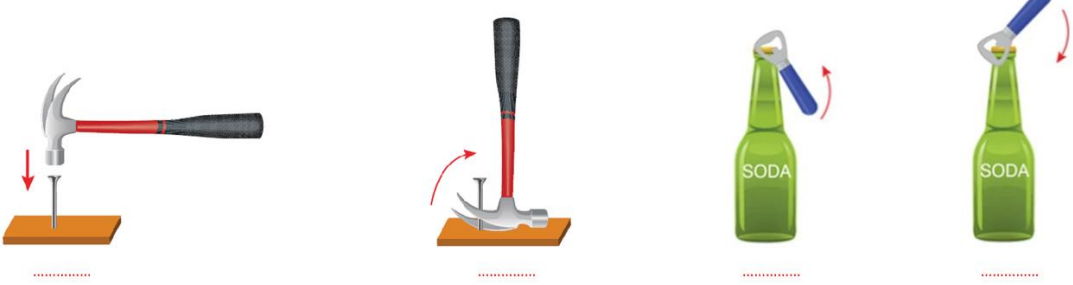
Çalışma Kağıdı - 2

Kaldıraçlar

4. Kaldıraç türleri numaralandırılarak gösterilmiştir.



Buna göre aşağıda verilen kaldıraç örneklerinin altlarındaki boşlukları hangi kaldıraç türüne aitse onun numarasını yazarak doldurunuz.



5. Kerem Aslı'yı el arabası ile aşağıdaki gibi iki farklı şekilde taşımaktadır.



Buna göre aşağıdaki soruların cevaplarını boş bırakılan kısımlara yazınız.

- a) Kullanılan el arabası hangi tür kaldıraçlara örnektir?

.....

- b) Kerem'in Aslı'yı taşırken uyguladığı kuvvet hangi şekilde daha fazladır? Nedenini kısaca açıklayınız

.....

- c) Kerem'in Aslı'yı taşırken yol kaybı hangi şekilde daha fazladır? Nedenini kısaca açıklayınız.

.....

.....