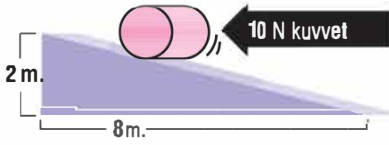
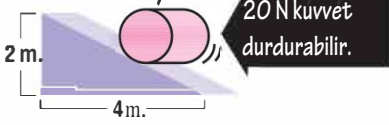


# BASİT MAKİNELER

Arabalar ve bisikletler. Çatallı kaldırma ve vıngler. Su muslukları ve hatta tuvaletlerdeki temizleme mekanizması. Bunların hepsi, 6 basit makinenin kombinasyonlarını bir araya getirerek yapılan "karmaşık makineler": kaldırma, tekerlek ve aks, kasnak, vida, kama ve eğik düzlem.



Eğik düzlem basit makinelerin en basitidir. Düz, eğimli bir yüzey için süslü bir isimdir. En belirgin örnek; bir rampadır. Ağır bir yükü kaldırmamız gerekirse yüksek seviyeye, eğik düzlem yardımcı olabilir.



Bir rampada eğim arttıkça rampadan inme hızı da artar. Şekildeki iki rampadan alttaki daha az eğime sahip olduğu için cisim daha yavaş inecektir.

Bir vida bir basit makine gibi görünmüyor. Ama bu aslında en havalı basit makinelerden biri. Bir vidayı çevirerek, cisimleri kaldırabilir, cisimleri aşağı itebilir ve cisimleri bir arada tutabilirsiniz.



Vida, bir silindirin etrafına sarılı eğimli bir düzlemdir. Bir vidada eğik düzleme diş denir.

Kama, orijinal basit makine olabilir. Genel olarak odunları bölmek için kullanılır. Bir baltanın başını düşünün. Vuruş! Az önce o kütüğü ikiye böldün. Bunu ıslak ellerinizle yaptığını hayal et!



Arkeologlar, 2.6 milyon yıl önce ilk insanların kullandığı kamaları (taş el eksentleri şeklinde) bulmuşlardır.

Ağacak, destek noktası yardımıyla bazı şişelerin kapaklarını açmaya yarayan bir basit makinedir.

Ağır yükleri kaldırmak, nesneleri (boya tenekeleri gibi) kaldırmak ve mermileri fırlatmak için kolları kullanabilirsiniz.



Tahterevalli, levye, şişe açacakları, beyzbol sopaları ve süpürgeler de kaldırma örnekleridir.

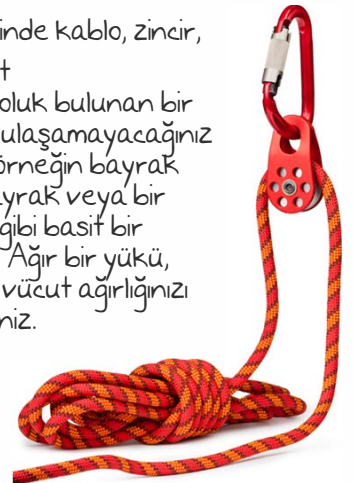
Tekerlek ve aksız yaşam mümkün mü? Hayal etmesi bile zor. 5.000 yıldan uzun süredir varlar. Tekerleğin ve aksın marifeti, vagonlardan yarı kamyonlara kadar her şeydeki ağır yükleri itmek ve çekmek için kullanılabilirlerdir.



Kapı kolları ve musluk kulpları gibi mekanizmaları geliştirmek için de kullanılabilirler.

Tekerlek ve aks çevirdiğiniz her yerde: Dönme dolaplar, kapı kolları, tornavidalar, bisiklet tekerlekleri ve dişliler, kayaklar ve daha fazlası.

Bir **kasnak**, jantın içinde kablo, zincir, kordon, kayış veya halat yerleştirebileceğiniz bir oluk bulunan bir tekerlektir. Bir nesneyi ulaşamayacağınız bir yere kaldırmak için, örneğin bayrak direğinin tepesine bir bayrak veya bir teknede yelken asmak gibi basit bir kasnak kullanabilirsiniz. Ağır bir yükü, halatı aşağı çekmek için vücut ağırlığınızı kullanarak kaldırabilirsiniz.



Kasnak kombinasyonları bir araya getirildiğinde daha ağır yükleri bile kaldırabilirler.