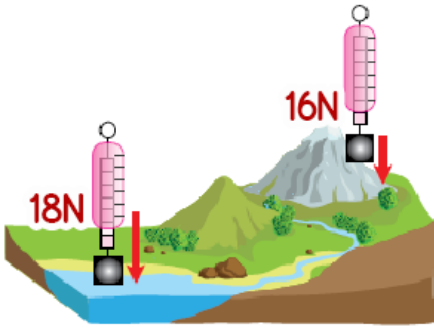


► Bir cisme etki eden yer çekimi kuvveti, cisim ile yer arasındaki uzaklığa bağlı olarak değişir. Yer ile cisim arasındaki uzaklık arttıkça kütle çekim kuvveti Bu nedenle **bir cismin ağırlığı Dünya'nın her yerinde değildir.**



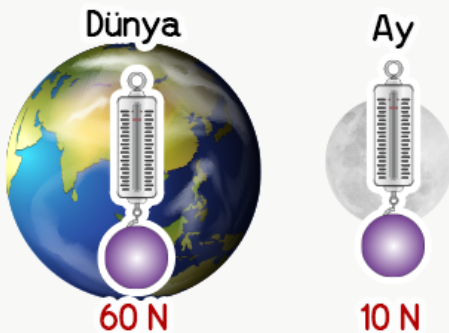
👉 Örneğin deniz kenarından yükseklerle çıktıkça cismin Dünya'nın merkezine olan uzaklığı artar. Bu sebeple cisme etki eden yer çekimi kuvveti

Bu nedenle yukarılara çıkıldıkça cismin ölçülen ağırlığı da



👉 Dünya şekil olarak kutuplardan basık, ekvatordan şişkindir. Kutuplardan ekvatora doğru gidildikçe cisme etki eden yer çekimi kuvveti

Bu nedenle bir cismin ağırlığı,
ağırlığından daha büyük ölçülür.



👉 Dünya'nın cisimlere uyguladığı kütle çekim kuvveti, Ay'ın cisimlere uyguladığı kütle çekim kuvvetinden yaklaşık altı kat daha fazladır.

Bir cismin Ay'daki ağırlığı Dünya'daki ağırlığının kadardır.

👉 Bir cismin farklı gök cisimlerinde ölçülen ağırlık değerleri de farklılık gösterir. Kütlesi büyük olan gök cisimleri varlıklara daha fazla çekim kuvveti uygularken kütlesi küçük olanlar daha az çekim kuvveti uygular.

NOTLARIM

CEVAP ANAHTARI

7.sınıf- 3.Ünite

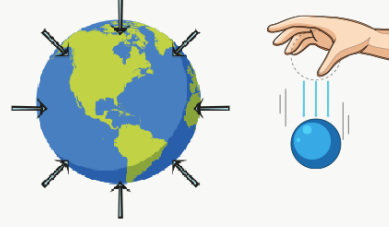
Kuvvet ve Enerji

1. POST

KÜTLE ve Ağırlık ilişkisi

- Evrende bulunan tüm cisimler birbirine çekim kuvveti uygular. Bütün gök cisimleri hem birbirine hem de üzerindeki cisimlere çekim kuvveti uygular. Cisimlerin birbirine uyguladığı bu çekim kuvvetine **kütle çekim kuvveti** denir.
- Gök cisminin kütlesi arttıkça cisimlere uyguladığı kütle çekim kuvveti de artar.

- Dünya'nın, üzerinde bulunan cisimlere uyguladığı kütle çekim kuvveti ise **yer çekimi kuvveti** olarak adlandırılır.
- Yer çekimi kuvvetinin yönü daima **yerin merkezine doğrudur**.
- Havaya atılan eşyanın, şelaleden akan suyun, yağmur damlalarının yere doğru düşmesi yer çekimi sayesinde.



- Kütle ve ağırlık birbiri ile ilişkili kavramlar olsalar da aynı değildir.

KÜTLE

- Cismin sahip olduğu madde miktarıdır.
- Eşit kollu terazi** ile ölçülür.
- Birimi **gram, kilogram ve ton**dur.
- Sembölü **"m"** dir.
- Her yerde aynıdır, cismin bulunduğu yere göre değişmez.



AĞIRLIK

- Cisimlere etki eden yer çekimi kuvvetine denir.
- Dinamometre** ile ölçülür.
- Birimi **Newton**'dur. N ile gösterilir.
- Sembölü **"G"** dir.
- Ağırlık, yer çekimi kuvvetinin büyüklüğüne bağlı olarak ortama göre değişebilir.



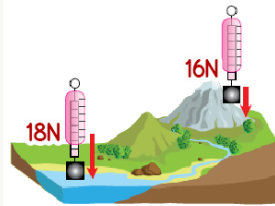
- Ağırlık, cismin kütlesine ve cisme etki eden çekim kuvvetine bağlıdır.

7.sınıf- 3.Ünite

Kuvvet ve Enerji

2. POST

- Bir cisme etki eden yer çekimi kuvveti, cisim ile yer arasındaki uzaklığa bağlı olarak değişir. Yer ile cisim arasındaki uzaklık arttıkça kütle çekim kuvveti azalır. Bu nedenle **bir cismin ağırlığı Dünya'nın her yerinde aynı değildir**.

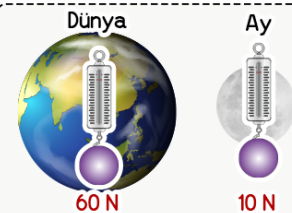


- Örneğin deniz kenarından yükseklerle çıkıldıkça cismin Dünya'nın merkezine olan uzaklığı artar. Bu sebeple cisme etki eden yer çekimi kuvveti azalır.

Bu nedenle yukarılara çıkıldıkça cismin ölçülen ağırlığı da azalır.



- Dünya şekil olarak kutuplardan basık, ekvatorundan şişkindir. Kutuplardan ekvatora doğru gidildikçe cisme etki eden yer çekimi kuvveti azalır. Bu nedenle **bir cismin kutuplardaki ağırlığı, ekvatoradaki ağırlığından daha büyük ölçülür**.



- Dünya'nın cisimlere uyguladığı kütle çekim kuvveti, Ay'ın cisimlere uyguladığı kütle çekim kuvvetinden yaklaşık altı kat daha fazladır.

Bir cismin Ay'daki ağırlığı Dünya'daki ağırlığının 1/6'si kadardır.

- Bir cismin farklı gök cisimlerinde ölçülen ağırlık değerleri de farklılık gösterir. Kütlesi büyük olan gök cisimleri varlıklara daha fazla çekim kuvveti uygularken kütlesi küçük olanlar daha az çekim kuvveti uygular.

***FEN BİLİMLERİNDE BİRBİRİNDEN KALİTELİ SORULARI İLE
ULTİ BRANŞ DENEMELERİ VE SORU BANKALARI***



ORTAOKULDA

Kusursuz BAŞARI

7
Sınıf



BES YAYINLARI
@besyayinlari



BES YAYINLARI
facebook.com/besyayinlari



/besyayin.com



/BES YAYINLARI

SİZE EN YAKIN İŞLER KİTABEVİ VEYA KİTAPİŞLER.COM DA



#OralAKÇAileFEN