



FEN

7. SINIF

KÜTLE VE AĞIRLIK

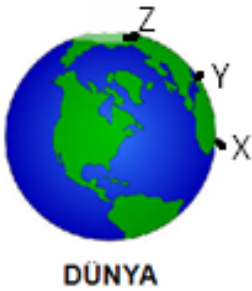
1- Kütle ve ağırlıkla ilgili aşağıdaki tablo verilmiştir.

I. Kütle, eşit kollu terazi ile ölçülür.	Doğru
II. Ağırlığın birimi kilogramdır.	Yanlış
III. Ağırlık değişmeyen madde miktarıdır.	Doğru
IV. Kütle, bulunulan gezegene göre değişmez.	Doğru

Tabloda verilen ifadeler doğru ya da yanlış olarak değerlendirilirken bir basamakta hata yapıldığı fark edilmiştir. Hata yapılan basamak aşağıdakilerden hangisidir?

- A) I B) II C) III D) IV

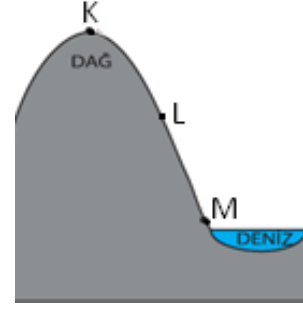
2- Dünya turu yapmaya karar veren Arda sırasıyla X, Y ve Z noktalarında seyahat ediyor.



Her noktada ağırlığını ölçen Arda'nın ağırlık değerleri arasındaki ilişki aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

- A) $Z > Y > X$ B) $X > Y > Z$
C) $X = Y = Z$ D) $Y > Z > X$

3- Üç arkadaş dağ tırmanışı yapmaktadır. Tırmanış sırasında ağırlıklarının değişip değişmediğini merak eden dağcılar aynı anda farklı noktalarda ağırlıklarını ölçmeye karar vermişlerdir.



K, L ve M noktalarında yer alan dağcılarının ağırlıkları arasındaki ilişki aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

- A) $K = L = M$ B) $K > L > M$
C) $M > L > K$ D) $L > M > K$

4- Kütle ve ağırlıkla ilgili aşağıdaki tablo oluşturulmuştur.

KÜTLE	AĞIRLIK
I. Eşit kollu terazi ile ölçülür.	a. Dinamometre ile ölçülür.
II. Birimi kilogram ya da gramdır.	b. Birimi newtondur.
III. Bir kuvvet çeşidi değildir.	c. Bir kuvvet çeşididir.
IV. Cismin bulunduğu yere göre değişir.	d. Cismin bulunduğu yere göre değişmez.

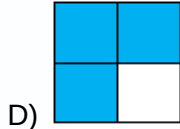
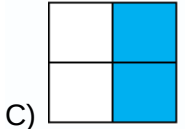
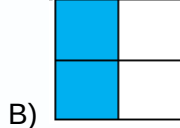
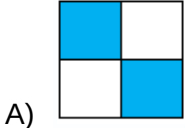
Tablo oluşturulurken bir özelliğin yerlerini yazarken hata yapıldığı fark edilmiştir. Hangi basamaktaki bilgilerin yerleri değiştirilirse hata giderilmiş olur?

- A) I-a B) II-b C) III-c D) IV-d

5- Aşağıdaki tabloda bazı bilgiler verilmiştir.

Değişmeyen madde miktarıdır.	Dinamometre ile ölçülür.
Birimi kilogram ya da gramdır.	Cismin bulunduğu yere göre değişir.

Kütleye ait olan ifadelerin olduğu kutucuklar boyanırsa tablonun görünümü aşağıdakilerden hangisi gibi olur?



6-

Gezegenlerin kütlelerinin büyüklükleriyle orantılı olduğu biliniyor. Merkür, Satürn ve Mars gezegenlerinin büyüklük sıralaması aşağıdaki gibidir.

Satürn > Mars > Merkür

Bir cismin Merkür, Satürn ve Mars gezegenlerinde ölçülen ağırlık değerleri sırasıyla X,Y ve Z'dir.

Bu değerler arasındaki ilişki aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

- A) $X = Y = Z$ B) $Y > X > Z$
C) $X > Y > Z$ D) $Y > Z > X$

7- Dünya'daki kütlesi 36 kg ve ağırlığı 360 N olan cismin Ay'daki kütlesi ve ağırlığı aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

Ay'daki kütlesi	Ay'daki ağırlığı
A) 36	60
B) 6	360
C) 360	60
D) 36	36

8- Kütle ve ağırlıkla ilgili bazı sorular verilmiştir.

- ❖ Kütleli ölçen aletin adı nedir?
- ❖ Ağırlığın birimi nedir?
- ❖ Değişmeyen madde miktarına ne denir?

Verilen soruları cevaplayan öğrenci aşağıdakilerden hangisini cevap olarak söylemiş olamaz?

- A) Newton
B) Ağırlık
C) Eşit kollu terazi
D) Kütle

9- I. Bir cismin ağırlığı deniz seviyesinden yükseklerle çıkıldıkça azalır.

II. Ekvatordan kutuplara doğru gidildikçe cismin ağırlığı azalır.

III. Cismin kütlesi bulunulan gezegene göre değişmez.

Yukarıda verilenlerden hangisi ya da hangileri doğrudur?

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

10- Astronot Rıfki farklı gezegenleri keşfe çıkıyor. Gittiği her gezegende bir büyüklüğün ölçümünü yapıyor. Ama bu büyüklüğün her gezegende eşit olduğunu görüyor.

Astronot Rıfki bu gezegenlerde neyin ölçümünü yapmış olabilir?

- A) Ağırlık B) Kütle
C) Basınç D) İvme