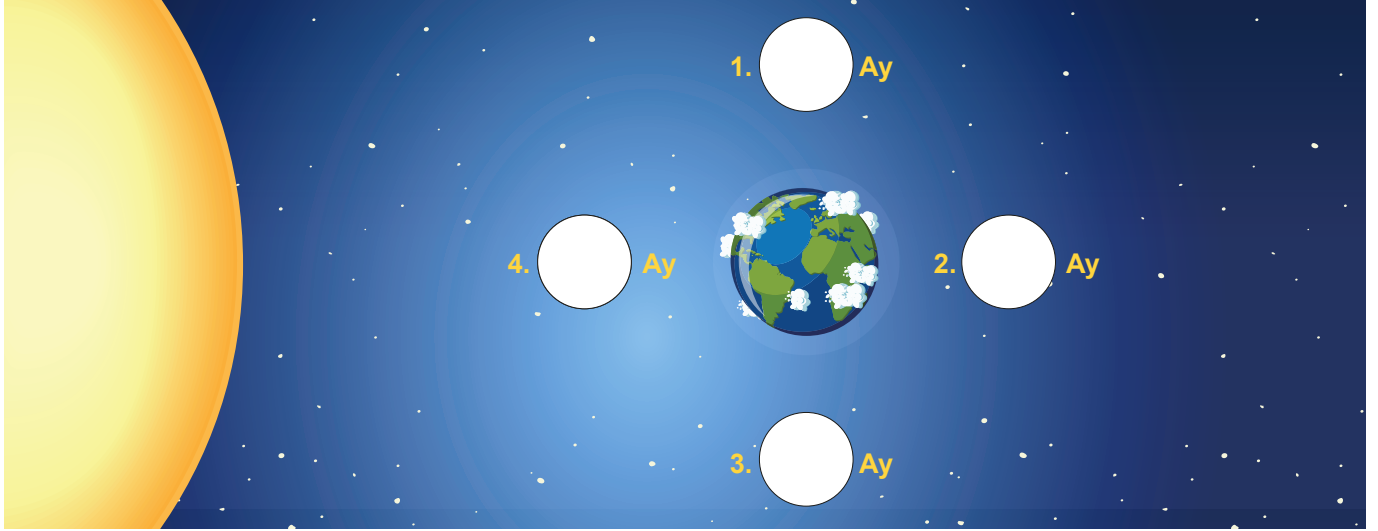


Adı-Soyadı: Sınıfı: Okul No:

1. SORU (20 Puan)	2. SORU (10 Puan)	3. SORU (18 Puan)	4. SORU (18 Puan)	5. SORU (14 Puan)	6. SORU (10 Puan)	7. SORU (10 Puan)	ALDIĞI PUAN
.....							

- 1) Aşağıda Güneş, Dünya ve Ay görselleri verilmiştir. Ay'ın bulunduğu konumlara göre boşluk bırakılan yerlere Ay'ın Dünya'dan bakıldığında nasıl görüldüğünü boyayarak çiziniz. Ay'ın ana evrelerinin isimlerini yazınız.



1. 2. 3. 4.

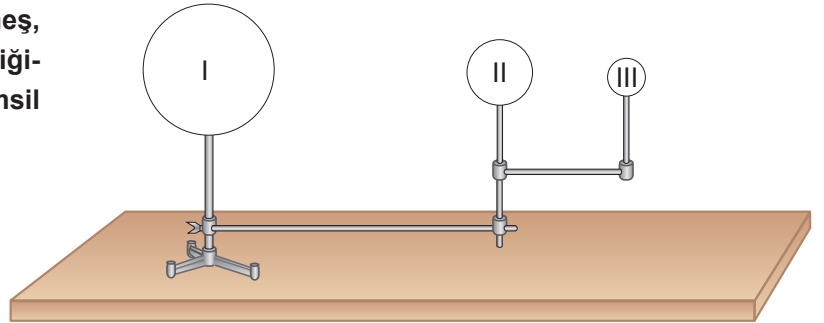
- 2) Yandaki deney düzeneğine farklı boyutlarda köpükten yapılmış toplar takılmıştır.

Verilen toplar boyutlarına göre Güneş, Dünya ve Ay gök cisimleri ile eşleştirildiğine göre hangi top hangi gök cismini temsil eder? Yazınız.

I.

II.

III.



- 3) Aşağıda Dünya üzerinde farklı konumlarda bulunan aynı yük gemisinin K, L ve M noktalarındaki ağırlıklarını ölçüyor.



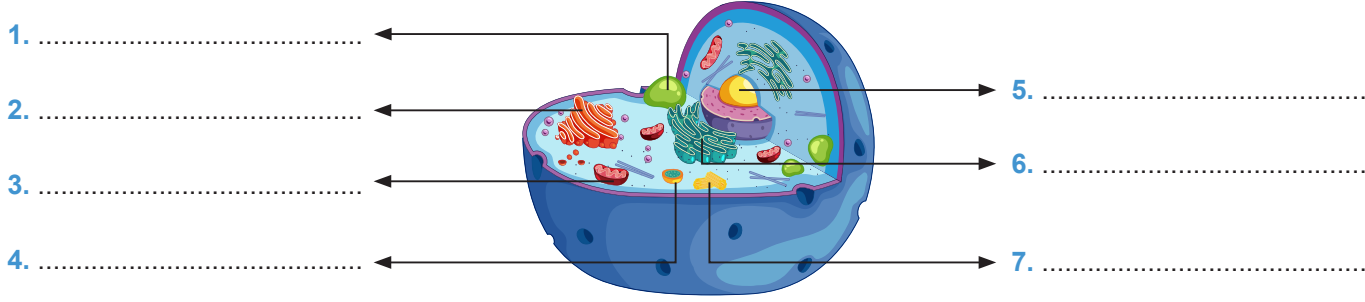
Buna göre yapılan ölçümlerden geminin K, L, M noktalarındaki ağırlıklarının büyüklük ilişkisini aşağıdaki kutucuğa yazınız.

..... > >

- 4) Farklı kütlelere sahip cisimlerin Dünya ve Ay'daki kütle ve ağırlıklarını hesaplayarak tablodaki boşlukları doldurunuz. (Dünya üzerinde yer çekimi kuvveti 1 kg'lık kütleli cisme yaklaşık 10N olarak etki etmektedir.)

DÜNYA		AY	
Kütle	Ağırlık	Kütle	Ağırlık
60 kg			
.....		72 kg	
.....			300 N

- 5) Aşağıda verilen bitki ve hayvan hücresi görsellerinde numaralandırılan yapıların isimlerini yanlarındaki boşluğa yazınız.



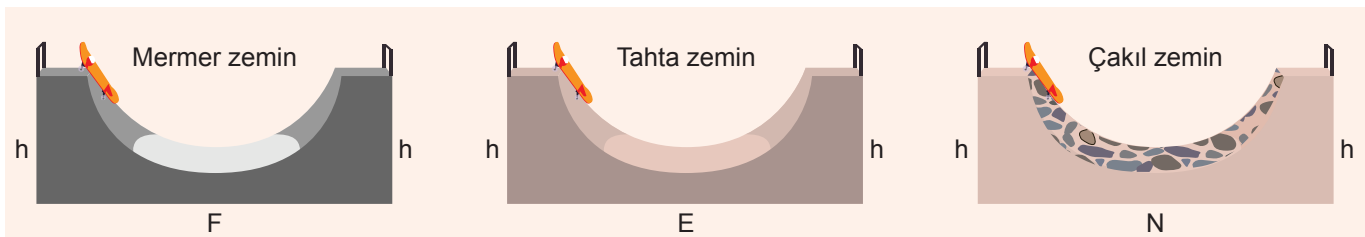
- 6) Aşağıda hücreden organizmaya doğru sıralama görseli verilmiştir.



Görsele göre ilk örnekteki kavramların isimlerini yazınız.

..... → → → →

- 7) Özdeş üç kaykay, yükseklikleri ve uzunlukları eşit olan F, E ve N rampalarından serbest bırakılıyor. Rampaların yüzeylerinin kaplı olduğu malzemeler aşağıda gösterilmiştir.



1. F, E ve N rampalarındaki kaykayların aldıkları yol miktarlarının büyüklük ilişkisini yazınız.

.....