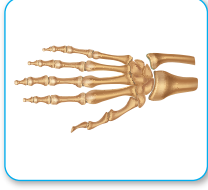


1. Aşağıdaki görsellerde verilen kemiklerin hangi kemik türüne (uzun, kısa, yassı) girdiğini yazınız.



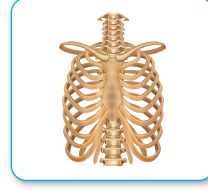
El parmakları



El bilek kemikleri



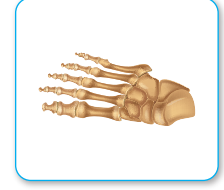
Bacak kemiği



Kaburgalar

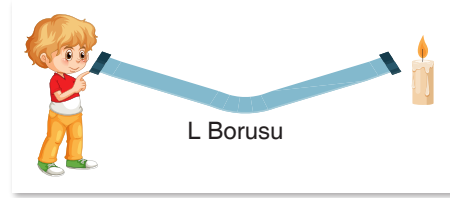
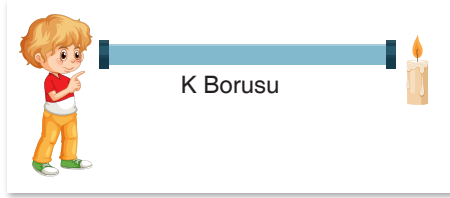


Kafatası



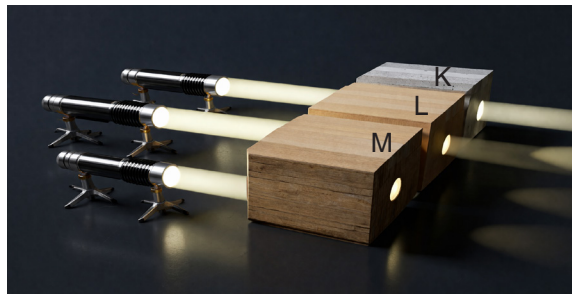
Ayak parmakları

2. Aşağıda bir mum alevi ve bu alevi izlemek isteyen bir öğrencinin kullandığı iki farklı K ve L boruları verilmiştir.



Buna göre öğrenci hangi boru ile baktığında mum alevini görebilir? Bu durumun sebebini açıklayınız.

3. A) Aşağıdaki verilen K, L ve M kutularının içerisindeki maddelerin ışık geçirgenlik durumlarını (saydam, yarı saydam veya opak) altlarındaki boşluklara yazınız.



K Kutusu:

L Kutusu:

M Kutusu:

- B) Aşağıdaki tabloya, kutuların içindeki maddelerin özelliklerine uygun olacak şekilde günlük hayattan ikişer adet örnek yazınız. (20 Puan)

Kutular	Örnek	Örnek
K		
L		
M		

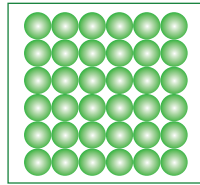
4. Bir öğrenci, karanlık bir odada noktasal bir ışık kaynağı, opak (saydam olmayan) bir top ve beyaz bir ekran kullanarak aşağıdaki düzeneği hazırlıyor.



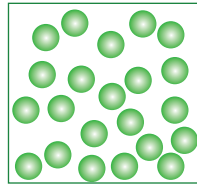
Hazırlanan bu deney düzeneğinde, ekranda oluşan tam gölgenin boyutunu değiştirmek için yapılan aşağıdaki işlemleri 'Artar' veya 'Azalır' şeklinde değerlendirerek boşlukları uygun şekilde doldurunuz.

1. Işık kaynağı topa yaklaştırılırsa gölge boyu:
2. Top ekrandan uzaklaştırılıp ışık kaynağına yaklaştırılırsa gölge boyu:
3. Ekran toptan uzaklaştırılırsa gölge boyu:
4. Top ışık kaynağından uzaklaştırılıp ekrana yaklaştırılırsa gölge boyu:

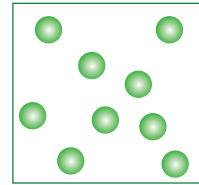
5. Aşağıda maddenin farklı hallerini temsil eden I, II ve III numaralı tanecik modelleri verilmiştir. Bu modelleri dikkatlice inceleyerek soruları yanıtlayınız.



I



II



III

A) Maddeleri Tanımlayalım

Modellerin temsil ettiği madde hallerini (Katı, Sıvı, Gaz) aşağıdaki boşluklara yazınız:

I Numaralı Model:

II Numaralı Model:

III Numaralı Model:

B) Bu modellerdeki taneciklerin yapabildiği hareketleri (Titreşim, Öteleme, Dönme) tabloya "Var" veya "Yok" şeklinde yazınız:

Hareket Türü	I. Model	II. Model	III. Model
Titreşim			
Öteleme			
Döne			