

Ad :
Soyad :Sınıf :
Numara :

1. Bir öğrenci el feneri, portakal ve pinpon topu kullanarak bir Güneş tutulması modeli hazırlamak istemiştir.
a) Modelde kullanılan cisimlerin hangisinin Güneş, Dünya ve Ay'ı temsil ettiğini cisimlerin altındaki boşluklara yazınız. (3×3=9 puan)

Pinpon topu



.....

El feneri



.....

Portakal



.....

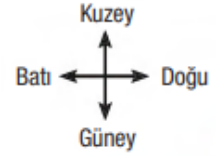
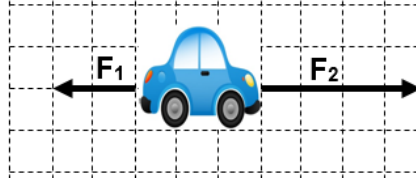
- b) Bu öğrenci Güneş tutulmasını modellemek için pinpon topu, portakal ve el fenerini hangi sırayla yerleştirmelidir? (3×2=6 puan)

.....

.....

.....

2. Görselde, bir oyuncak arabaya etki eden F_1 ve F_2 kuvvetleri birimlendirilmiş sistemde gösterilmiştir. Birimlendirilmiş sistemde her bir bölme **5 N'ye** karşılık gelmektedir.



- Oyuncak arabaya uygulanan kuvvetlerin yönü, doğrultusu ve büyüklüğünü tablodaki kutucuklara yazarak doldurunuz. (6×2=12 puan)

	F_1	F_2
Yönü		
Doğrultusu		
Büyüklüğü		

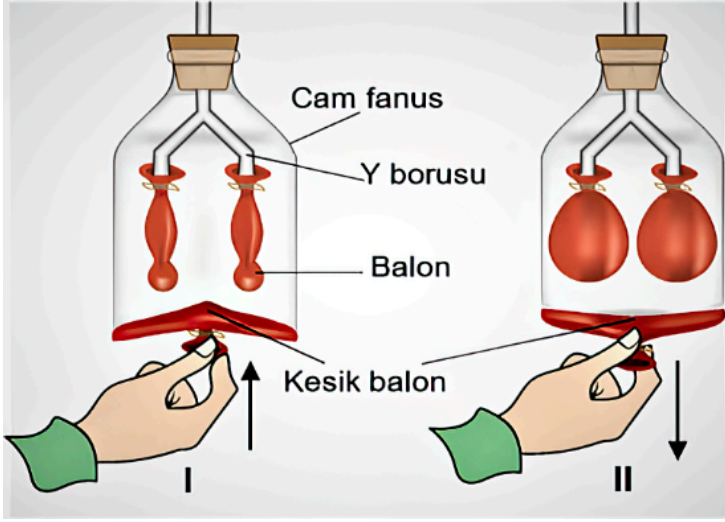
3.



Su içerisine bir miktar tuz atılıp karıştırıldığında tuz tanecikleri gözden kaybolur. Bu durum tuz taneciklerinin su tanecikleri arasına girmesiyle açıklanır. Ayrıca tuz tanecikleri su taneciklerinin arasına girdiğinde su seviyesinde belirgin bir değişim olmaz.

- Su seviyesinde belirgin bir değişim olmaması maddenin hangi özelliğiyle açıklanabilir? (10 puan)

4. Bir öğrenci cam fanus, Y borusu ve balonlar kullanarak solunum sistemi yapı ve organlarını temsil eden bir model hazırlamıştır. Modelde alttaki kesik balon yukarıya itildiğinde I. durum, aşağıya çekildiğinde II. durum gözlenmektedir.



a) Modeldeki cam fanus, Y borusu, balonlar ve kesik balon solunum sistemindeki hangi yapı ve organları temsil etmektedir? (Uygun boşluklara yazınız.) (4×2=8 puan)

Cam fanus (.....)

Y borusu (.....)

Balonlar (.....)

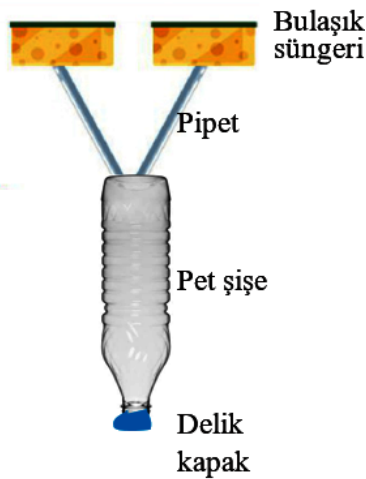
Kesik balon (.....)

b) Öğrencinin model üzerinde gösterdiği I. ve II. durum solunumla ilgili hangi olayları temsil etmektedir? (2×4 = 8 puan)

I. (.....)

II. (.....)

5. Aşağıda boşaltım sistemi yapı ve organlarını temsil eden bir model oluşturulmuştur.



Boşaltım Sistemi Modeli

Malzemeler: 2 adet bulaşık süngeri, 2 adet pipet, 1 adet pet şişe, kapak

Yapılışı: Pet şişenin kapağına küçük bir tane delik açılır. Pet şişenin alt kısmına iki tane delik açılarak pipetler bu deliklere yerleştirilir. Pipetlerin diğer uçlarına ise bulaşık süngerleri yapıştırılır.

Bu modeldeki bulaşık süngeri, pipetler, pet şişe ve delik kapak boşaltım sistemindeki hangi yapı ve organları temsil etmektedir? (Uygun boşluklara yazınız.) (4×3=12 puan)

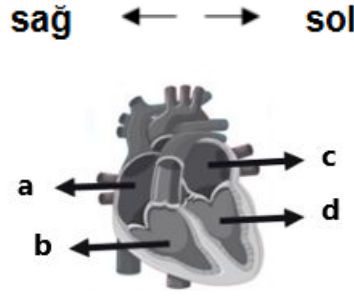
Bulaşık süngeri (.....)

Pipetler (.....)

Pet şişe (.....)

Delik kapak (.....)

6. A a ıda kalbin yapısını gösteren bir model verilmi tir. Bu modelde kalpte bulunan odacıklar a, b, c ve d ekinde harflendirilmi tir.

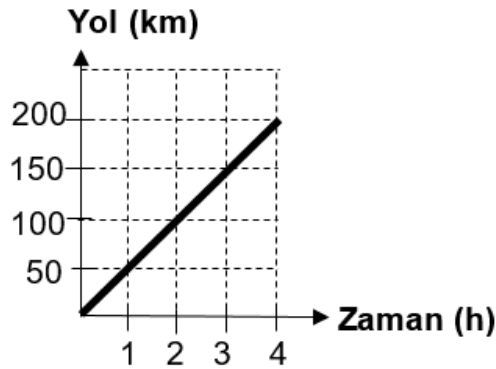
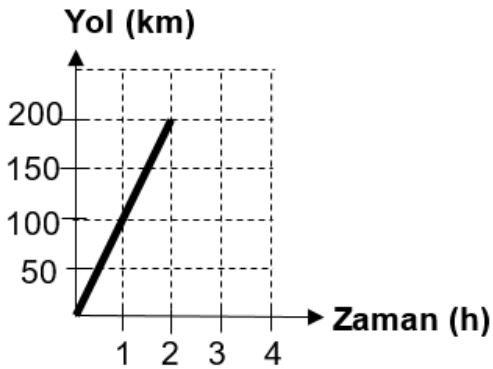


Kalbin yapısı ile ilgili soruların cevaplarını tablodaki uygun alanlara yazınız. (5×3=15 puan)

SORU	CEVAP
Kalbimiz kaç odacıktan oluşur?	
Oksijen bakımından zengin kanın bulunduğu odacıklar hangileridir?	
Karbondioksit bakımından zengin kanın bulunduğu odacıklar hangileridir?	

7. ve 8. soruları a a ıda verilen bilgi ve grafiklere göre cevaplayınız.

Aynı anda Tekirdağ'dan Edirne'ye ulaşmak için hareket eden K ve L araçları yol boyunca sabit süratle hareket etmiştir. Tekirdağ Edirne arasındaki mesafe 200 km'dir. Bu araçlara ait yol - zaman grafiği aşağıdaki gibidir.



7. Bu araçların süratleri kaç km/h'dir ? (Tablodaki uygun yerlere yazınız.) (2×5=10 puan)

	Süratleri (km/h)
K	
L	

8. Edirne'ye hangi araç daha önce varmıştır ve bu araç kaç saat yolculuk yapmıştır? (2×5=10 puan)

İlk ulaşan araç	Geçen süre (saat)