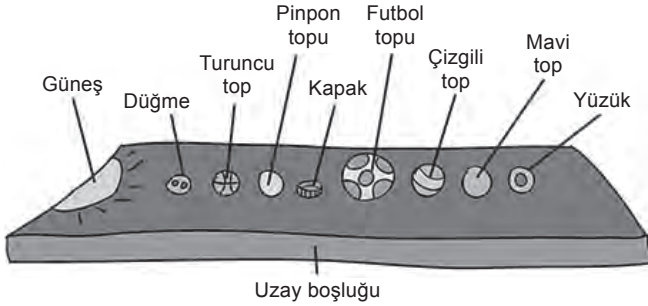


1. SORU (10 Puan)	2. SORU (10 Puan)	3. SORU (10 Puan)	4. SORU (10 Puan)	5. SORU (10 Puan)	6. SORU (10 Puan)	7. SORU (10 Puan)	8. SORU (10 Puan)	9. SORU (10 Puan)	10. SORU (10 Puan)	ALDIĞI PUAN
.....

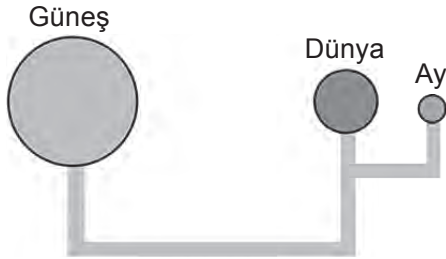
- 1) Bir öğrenci evde bulduğu malzemeler ile Güneş Sisteminin modelini aşağıdaki gibi oluşturuyor. Buna göre futbol topunun ve pinpon topunun temsil ettiği gezegenlerin adlarını ve ikişer özelliğini yazınız.



CEVAP: **Futbol topu:** Jüpiter gezegeni (2 Puan)
Özelliği: Gazsal bir gezegendir.
Güneş sisteminin en büyük gezegenidir. (4 Puan)

Pinpon topu: Dünya gezegeni (2 Puan)
Özelliği: Sadece bir doğal uydusu vardır.
Üzerinde yaşam olduğu bilinen tek gezegendir. (4 Puan)

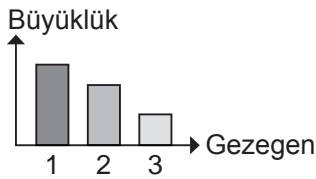
- 2) Bir öğrencinin farklı büyüklükteki köpük küreler ile hazırladığı tutulma modeli gösterilmiştir.



Sadece bu model incelenerek ulaşılabilecek iki adet çıkarım yazınız.

CEVAP: ▶ Model ile Ay tutulması temsil edilebilir. (5 Puan)
▶ Verilen modelde Ay, Dünya'ya Güneş'ten daha yakındır. (5 Puan)

- 3) Büyüklük durumu grafikteki gibi olan üç gezegen yazınız.



CEVAP: 1. Jüpiter (4 Puan)
2. Satürn (3 Puan)
3. Uranüs (3 Puan)

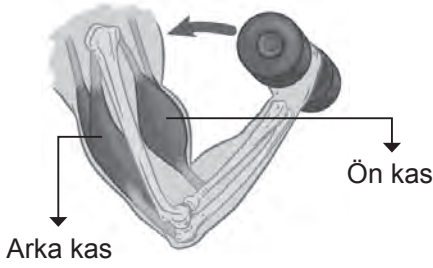
- 4) Güneş sistemindeki gezegenlerin Güneş etrafında dolanma süreleri uzaklıklarıyla doğru orantılıdır. Buna göre hangi gezegenlerin Güneş etrafındaki dolanma süresi Dünya'dan daha kısadır?

CEVAP: Merkür ve Venüs'ün Güneş etrafındaki dolanma süresi Dünya'nın Güneş etrafındaki dolanma süresinden kısadır.

- 5) Güneş ve Ay tutulmasının benzerliklerinden dört tanesini yazınız.

CEVAP: ▶ Ay, Güneş ve Dünya aynı doğrultudadır. (3 Puan)
▶ Işığın doğrusal yayılmasına ve gölge oluşumuna örnektir. (3 Puan)
▶ Belirli zamanlarda gerçekleşir. (2 Puan)
▶ Dünyadan gözlenebilir. (2 Puan)

6) Kolumuz dirsekte bükülürken ön ve arka kasın durumu nasıl değişir? Yazınız.



CEVAP: 1. Öndeki kaslar kasılır. (5 Puan)
2. Arkadaki kaslar gevşer. (5 Puan)

7) Küçük parçalara ayrılan besinlerin kana geçmesi olayına emilim denir.
Sindirime uğrayan besinlerin emilimi hangi organımızda yapılır?

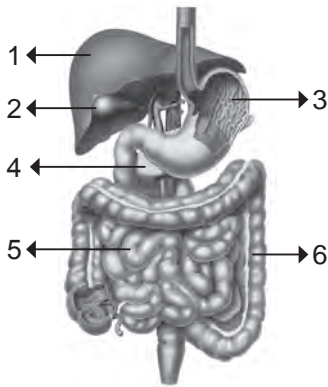
CEVAP: Sindirime uğrayan besinlerin emilimi ince bağırsakta yapılır.

8) Besin türlerinin kimyasal sindirime uğradığı organları yazınız.

CEVAP: Karbonhidrat, ağız ve ince bağırsak, Protein mide ve ince bağırsak, yağ ince bağırsakta kimyasal sindirime uğrar.

9) Aşağıda sindirim yapı ve organlarından bazıları numaralarla gösterilmiştir.

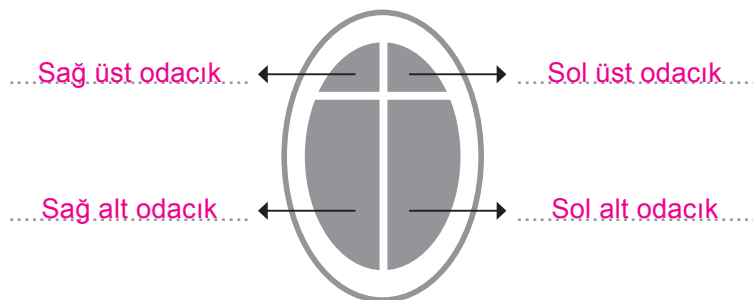
Tablodaki ifadelerden görseldeki organlara ait olanları işaretleyiniz. (Bir ifadeye birden fazla işaretleme yapılabilir. Her doğru işaretleme 1 puandır.)



	1	2	3	4	5	6
Mekanik sindirim gerçekleşir.			✓		✓	
Kimyasal sindirim gerçekleşir.			✓		✓	
Safra sıvısını depolar.		✓				
Sindirime yardımcı organlardır.	✓	✓		✓		
Sindirilebilen besinler kana karışır.					✓	
Sindirim atıklarını bir süre depolar.						✓

10) Görselde verilen pencereye ait bölmeler kalbe benzetilmiştir.

Buna göre oklarla gösterilen bölmeler kalbe ait hangi kısımları temsil etmektedir?



1. SORU (10 Puan)	2. SORU (10 Puan)	3. SORU (10 Puan)	4. SORU (10 Puan)	5. SORU (10 Puan)	6. SORU (10 Puan)	7. SORU (10 Puan)	8. SORU (10 Puan)	9. SORU (10 Puan)	10. SORU (10 Puan)	ALDIĞI PUAN
.....

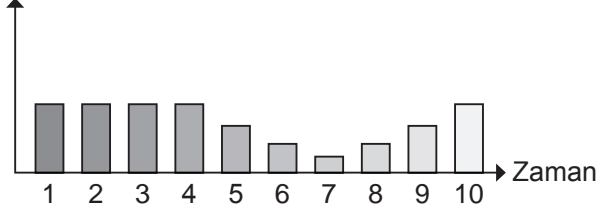
- 1) Dünya'nın ikizi olan gezegendir.
► Güneş'e en yakın 2. gezegendir.
► Uydu ve halkası yoktur.
Özellikleri verilen gezegenin adı nedir?

CEVAP: Özellikleri verilen gezegenin adı Venüs'tür.

- 2) Güneş ve ay tutulmasının farklılıkları nelerdir?
İki tanesini yazınız.

CEVAP: Güneş Tutulması Ay Tutulması
► Ay, Dünya ile Güneş arasındadır. ► Dünya, Ay ile Güneş arasındadır.
► Gündüz gözlenir. ► Gece gözlenir.
► Ay, yeni ay evresindeyken gözlenir. ► Ay, dolunay evresindeyken gözlenir.

- 3) Güneş'in Görülebilir Yüzeyi

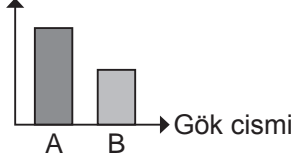


Güneş tutulması sırasında Güneş'in görülebilir yüzeyinin zamanla nasıl değiştiğini gösteren grafik yukarıda verilmiştir.

Grafikte güneş tutulması hangi zaman aralığında gerçekleşmiştir?

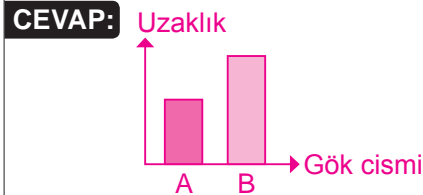
CEVAP: Güneş tutulması 4 ile 10 numaralı zaman aralığında gerçekleşmiştir.

- 4) Uzaklık



Mustafa, yaptığı Güneş tutulması modelinde gök cisimlerinin Güneş ile arasındaki mesafeyi grafikte verildiği gibi ölçmüştür.

Mustafa, aynı gökcisimlerini kullanarak Ay tutulması modeli yaptığında Güneş ile gök cisimleri arasındaki mesafelerin gösterildiği grafik nasıl olmalıdır? Çiziniz.



CEVAP:

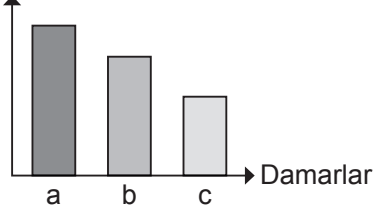
- 5)



Şekildeki kavram haritasında ★, ■ ve ● ile gösterilmiş kavramları yazınız.

CEVAP: ★ → İskelet Sistemi (4 Puan)
■ → Kıkırdak (3 Puan)
● → Kemik (3 Puan)

6) Kan Basıncı



Kanın basıncı damar türlerinde atardamarlar da en fazla toplardamarlarda en azdır.

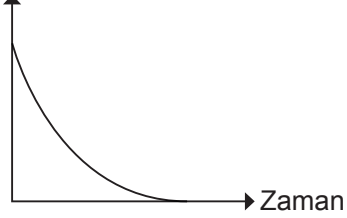
Verilen bilgi ve grafikten a, b ve c damar türlerini yazınız.

CEVAP: a. Atardamar (4 Puan)
b. Kılcal damar (3 Puan)
c. Toplardamar (3 Puan)

7) Fiziksel (mekanik) sindirimin gerçekleştiği sindirim sistemi organlarını yazınız.

CEVAP: Ağız, mide, ince bağırsak. (Safra salgısı sayesinde yağların fiziksel sindirim gerçekleşir.)

8) Protein Miktarı



Proteinlerin sindirimi için çizilen grafik yukarıdaki gibidir.

Buna göre grafik sindirim sistemi organlarından hangilerine ait olamaz? Yazınız.

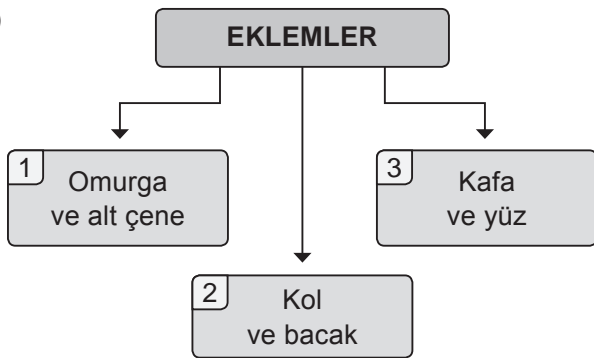
CEVAP: Grafik sindirim sistemi organlarından Ağıza, yutağa, yemek borusuna, kalın bağırsağa ve anüse ait olamaz.

9) Ayşe, hazırladığı TÜBİTAK projesi için atardamar ve toplardamarlarından kan alırdp kanındaki karbondioksit oranını ölçtürmüştür.

Ayşe'nin projesine ait problem cümlesi ne olabilir?

CEVAP: Ayşe'nin projesine ait problem cümlesi "Atardamar ve toplar damar çeşitlerine göre kandaki karbondioksit oranı nasıl değişir?" olabilir.

10)



Yukarıda eklem çeşitleri ve vücutta bulundukları yerler ile ilgili verilen diyagramda 1, 2 ve 3 numaralı yerlere yazılması gereken eklem çeşitlerini sırası ile yazınız.

CEVAP: 1. Yarı oynar eklemler. (4 Puan)
2. Oynar eklemler. (3 Puan)
3. Oynamaz eklem. (3 Puan)