

Adı-Soyadı :

Numarası :

Sınıfı : 6/.....

Not :

1.

Madde	Kütle (g)	Hacim (cm ³)	Yoğunluk (g/cm ³)
A	100	50	2 g/cm ³
Y	60	30	2 g/cm ³
D	110	22	5 g/cm ³

Yukarıdaki A, Y ve D maddelerinin yoğunluklarını hesaplayınız (12 puan)

$$\text{Yoğunluk} = \frac{\text{Kütle}}{\text{Hacim}}$$

A maddesinin yoğunluğu

$$\text{Yoğunluk} = \frac{100 \text{ g}}{50 \text{ cm}^3}$$

Y maddesinin yoğunluğu

$$\text{Yoğunluk} = \frac{60 \text{ g}}{30 \text{ cm}^3}$$

D maddesinin yoğunluğu

$$\text{Yoğunluk} = \frac{110 \text{ g}}{22 \text{ cm}^3}$$

2.

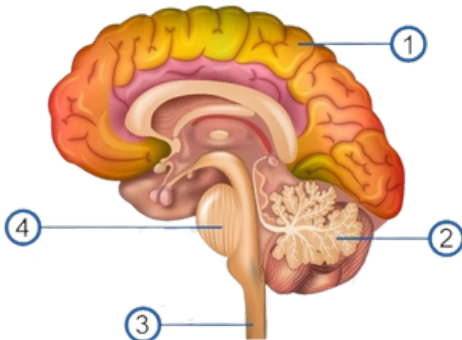


Ses kaynağından yayılan ses dalgaları şekildeki ortamlardan geçerek karşıdaki kulağa ulaşabilir mi? Nedenini açıklayınız. (12 puan)

Ses kaynağından çıkan ses kulağa ulaşamaz .Çünkü sesin yayılabilmesi için maddesel ortama ihtiyaç vardır. Ses boşlukta yayılmaz

3. Merkezî sinir sistemini oluşturan yapı ve organlar numaralanarak aşağıda verilmiştir. (12 puan)

Numaralanan yapıların isimlerini yazarak görevlerine birer örnek veriniz.



1. Adı: **Beyin** Görevi: **Hafıza,Öğrenme**
.. ..

2. Adı: **Beyincik** Görevi: **Denge merkezi**
.. ..

3. Adı: **Omurilik** Görevi: **Refleksleri kontrol eder.**
.. ..

4. Adı: **Omurilik soğanı** Görevi: **Nefes alma ,çığneme**
.. ..

4. Şekillerde verilen düzenekler kullanılarak sesin özellikleri keşfedilecektir. Verilen soruları cevaplamak için hangi düzenekler kullanılmalıdır? Her soru için ikişer düzenek seçiniz. Tabloya uygun düzenek numaralarını yazınız. (12 puan)



Cevaplanacak Soru	Aynı kaynaktan çıkan sesler farklı ortamlarda farklı duyulur mu?	Farklı kaynaklardan üretilen ses farklı mıdır?	Sesin iletilmediği ortam var mıdır?
Kullanılacak Düzenek	2-3	2-4	1

5. Aşağıda verilenlerin hangi merkezî sinir sistemi organı tarafından kontrol edildiğini yazınız. (15 puan)

İp üstünde yürüme: **Beyincik**

Acıkma ve susama: **Beyin**

Nefes alma, çiğneme: **Omurilik soğanı**

Düşünme ve hafızada tutma: **Beyin**

Yüksek sestten irkilme: **Omurilik**

6. Yan tarafta verilen model üzerinde her bir iç salgı bezinin ismini ve salgıladığı hormonu yazınız. (12 puan)

Hipofiz → **Hipofiz: Büyüme Hormonu**
Troit → **Troit: Troksin Hormonu**
Böbrek üstü bezi → **Böbrek üstü bezi: Adrenalin Hormonu**
Pankreas → **Pankreas: İnsülin ve Glukagon**
Yumurtalık → **Yumurtalık: Östrojen Hormonu**
Testis → **Testis: Testesteron Hormonu**

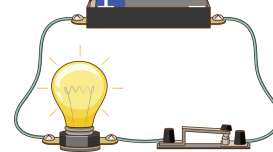
7. Aşağıdaki araçlarda gösterilen boşluklara "iletken" ve "yalıtkan" kelimelerinden uygun olanları yazınız. (13 puan)



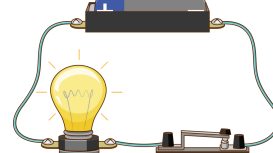
8. Aşağıdaki duruma uygun elektrik devreleri çizin.

"Ampul parlaklığı iletken telin cinsine bağlı mıdır?" sorusunun yanıtını bulmak için kullanılabilecek iki elektrik devresi çizin. (12 puan)

1.Devre **Bakır Tel ile oluşturuldu.**



2.Devre **Nikel Tel ile oluşturuldu.**



Eşit uzunluk ve kalınlıkta bakır ve nikel tellerden, nikel telin direnci bakırdan fazladır.
I. devredeki ampul parlak yanarken, II. devrede ampulün parlaklığı azdır.