

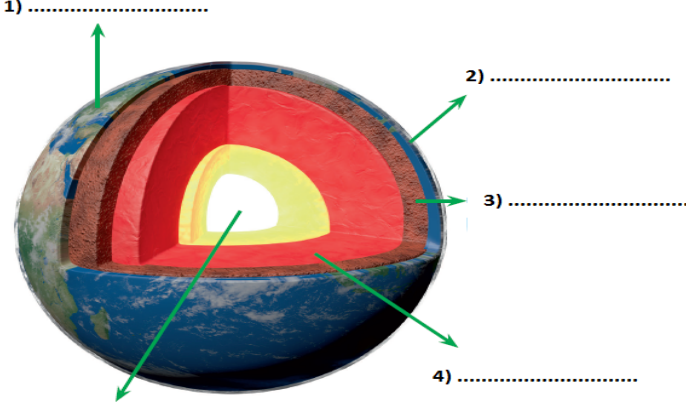


Başarılar...

ADI:..... SOYADI:..... SINIF:..... NO:..... ALDIĞI NOT:.....

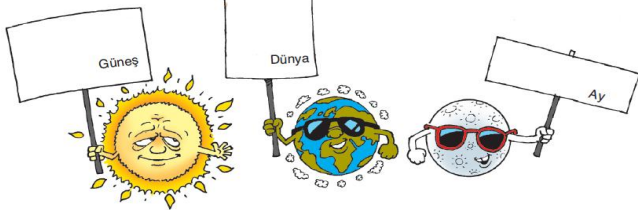
- 1) Aşağıda dünyanın katmanları gösterilerek bir poster hazırlanmak isteniyor. Okların karşısındaki boşlukları kutudaki kelimelerle doldurun ve bu katmanların özelliklerini yanda verilen boşluklara yazarak posteri bitirin. (5+10 puan)

Çekirdek, Ateş küre, Hava küre, Yer küre, Su küre



- 1) .....  
2) .....  
3) .....  
4) .....  
5) .....

- 2) Aşağıdaki şekiller Güneş, Dünya ve Ay'ı göstermektedir. (3+3+4 puan)

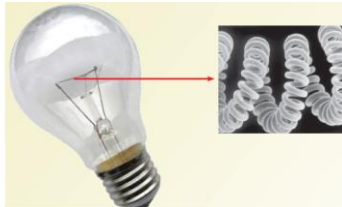


Buna göre:

- a) Bu gök cisimlerini büyükten küçüğe doğru sıralayın.
- b) Kim kimin etrafında döner belirtin.
- c) Gökyüzüne baktığımız zaman güneş ve ay küçük görünür fakat gerçekte çok büyüktür. Bunların küçük görünmelerinin sebebi ne olabilir? Güneş mi dünyaya daha uzaktır, ay mı? Belirtin.

- 3) Yandaki resimde bir ampulün yapısı gösterilmektedir.

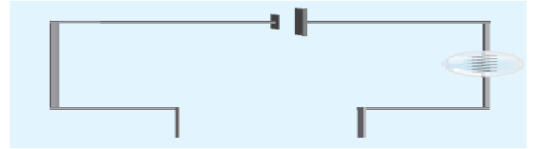
Ampul içinde flaman adı verilen çok ince ve uzun bir tel bulunur. Buna göre:



- a) Flaman adı verilen telin ince ve uzun yapılmasının amacı ne olabilir? (3 puan)

- b) Flaman adı verilen bu telin çok ince ve uzun olması ile ampulün ışık vermesi arasında nasıl bir ilişki olabilir belirtiniz. (3 puan)

4)



Yukarıdaki şekildeki elektrik devresine sırasıyla 1-2. ve 3. düzeneklerdeki teller bağlanarak ampul parlaklığının test edildiği kontrollü bir deney tasarlanıyor.

1. Düzenek: Aynı kalınlıkta ve aynı cinstе;

Boy (cm)	25 cm	50 cm	75 cm
Ampul parlaklığı	.....	.....	.....

2. Düzenek: Aynı uzunlukta ve aynı cinstе;

Dik kesit alanı	Küçük	Büyük	En büyük
Ampul parlaklığı	.....	.....	.....

3. Düzenek: Aynı kalınlıkta ve aynı uzunlukta;

Cinsi	Bakır	Alüminyum	Demir
Ampul parlaklığı	.....	.....	.....

Buna göre:

- a) 1-2 ve 3. düzeneklerde boş bırakılan yerlere ampul parlaklıklarını "az, orta, çok" olarak belirtiniz (9 puan)
- b) 1-2 ve 3. düzeneklerde bağımlı, bağımsız ve kontrol edilen (sabit tutulan) değişkenler nelerdir? Ayrı ayrı belirtiniz. (6 puan)
- c) 1-2 ve 3. düzeneklerde yapılan deney sonuçları analiz edildiğinde bir iletkenin direnci nelere bağlıdır? Belirtiniz. (6 puan)

5) Yanda verilen deney düzeneği kuruluyor ve test uçlarına aşağıdaki tabloda yer alan maddeler sırasıyla bağlanarak deney sonuçları tabloya kaydediliyor (10 puan)



Madde	Ampul ışık verir mi?	İletken	Yalıtkan
Alüminyum f.			
Plastik tarak			
Cam			
K.Kalem ucu			
Çivi			
Sirke			
Tuzlu su			
Saf su			
Şekerli su			
Madeni para			

6) Soba zehirlenmelerine karşı alınabilecek önlemler nelerdir? Belirtiniz. (3 puan)

7) Soba zehirlenmesine maruz kalmış kişilere yapılması gereken uygulamalar nelerdir? Belirtiniz. (3 puan)

8) Atmosferdeki bazı gazların artmasıyla dünya normalden fazla ısınıyor. Bunun sebebi aşağıda verilenlerden hangisi değildir?

- A) Orman alanlarının artması B) Sanayinin gelişmesi  
C) Fosil yakıtların yakılması D) Motorlu araçların artması

9) Isı yalıtım malzemesi seçerken aşağıdakilerden hangisine dikkat edilmez?

- A) Çevreye zarar vermemeli.  
B) Kolay yanma özelliği olmalı.  
C) Zaman içinde bozularak çürümemeli.  
D) Isı iletkenlik değerinde değişim olmamalı.

10) • Güneşten gelen zararlı ışınlar bu katmanda süzülür.  
• Balinaların yaşam alanı bu katmandır.  
• Magma bu katmanda bulunur.

Yukarıda bazı katman özellikleri verilmiştir. Bu özellikler aşağıdaki katman özellikleriyle eşleştirildiğinde hangisi açıkta kalır?

- A) Hava küre B) Su küre  
C) Ağır küre D) Ateş küre

11) Yaşamımızdaki Elektrik ünitesi kavramları ile ilgili olarak öğrenciler aşağıdaki yorumları yapmışlardır. Buna göre hangi öğrenci bu konuyu tam olarak anlayamamıştır?

- A) Bizi yıldırım düşme tehlikesinden koruyan araçlar paratoner olarak adlandırılır.

- B) Yalıtkanlar direnci çok küçük olan maddelerdir.  
C) İletken maddelerin etrafını yalıtkanlarla kaplayarak elektriğin tehlikelerinden korunabiliriz.  
D) Havadaki gazlar normalde yalıtkan fakat yağmur yağdığı zaman nem etkisi ile iletken özellik kazanırlar.

12) Direnç ile ilgili öğrenciler aşağıdaki yorumları yapmaktadır:



Buna göre hangi öğrencilerin yaptığı yorum doğrudur?

- A) Can ve Cihan B) Cihan ve Sadık  
C) Can ve Sadık D) Can, Cihan ve Sadık

13) I. Devrede daha ince tel kullanılmalı  
II. Devrede kullanılan iletkenin boyunu kısaltılmalı  
III. Devrede daha düşük dirençli bir tel kullanılmalı

Basit bir elektrik devresinde, ampulün parlaklığını azaltmak için diğer değişkenler sabit olmak koşulu ile yukarıdakilerden hangisi yapılabilir?

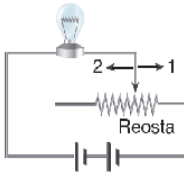
- A) Yalnız I B) I ve II  
C) II ve III D) I, II ve III

14) Şekildeki devrede bulunan ampulün parlaklığının arttığı gözlemlenmiştir. Buna göre;

- I. Reostanın sürgüsü 1 yönünde hareket ettirilmiştir.  
II. Devreden bir pil çıkartılmıştır.  
III. Devreye ampul eklenmiştir.

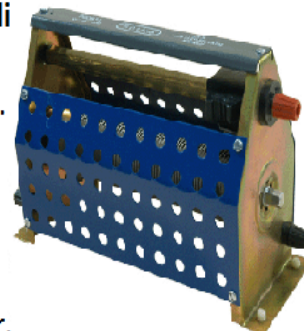
Yargılarından hangileri yapılmış olabilir?

- A) Yalnız I B) I ve II  
C) II ve III D) I, II ve III



15) Yanda resmi verilen reosta ile ilgili verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Bir devrenin direncini değiştirebilir.  
B) sembolü ile gösterilir.  
C) Fırın, ütü, teyp, ufo gibi araçların ayar düğmeleri reostaya örnektir.  
D) Dik kesit alanının direnç ile ilişkisi reostanın çalışma prensibini oluşturur.



NOT: 8 ile 15 arası her soru 4 puan değerindedir.

BAŞARILAR DİLERİM