***Adı- Soyadı: No: Sınıfı: FEN VE TEKNOLOJİ DERSİ 6. SINIF 2.DÖNEM 2. SINAV SORULARI***

**A-Aşağıdaki ifadelerden doğru olanların başına “D” yanlış olanların başına “Y” harfini yazınız. ( 10 puan)**

**1-**( ) Elektrik enerjisini ileten maddelere yalıtkan madde denir.

2-( ) Yalıtkan maddelerin dirençleri büyüktür.

3-( ) Büyüklüğü değiştirilebilen dirençlere ohmmetre denir.

4-( ) Ampulün içindeki flaman tungsten denilen bir maddeden yapılmıştır.

5-( ) Tuzlu su ve bakır tel sıvı iletkenlere örnektir.

6-( ) Rüzgar, güneş, jeotermal enerjileri yenilenebilir enerji kaynaklarıdır.

7-( ) Kömür, petrol, doğal gaz gibi yakıtlara fosil yakıtlar denir.

8-( ) Binaların dış cepheleri demir olsaydı, ısı yalıtımı daha iyi olurdu.

9-( ) Yumurtlayarak çoğalan canlılarda iç döllenme dış gelişim görülür.

10-( ) Ses ve ışık bir engele çarptığında yansıma özelliğine sahiptir.

1. **Aşağıdaki tabloda verilen kavramları, boş bırakılan uygun yerlere yazınız.( 10 puan)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **direnç** | **parlaklık** | **yenilenebilir** | **petrol** | **ses** |
| **cinsine** | **yalıtkan** | **iletken** | **meyve** | **soğuk** |

1-Dirençlerin büyüklüğü kesit alanına, uzunluğuna ve ……………….ne bağlıdır.

2-Porselen, cam, plastik,silgi gibi maddeler ……………………………….. maddelerdir

3-Devredeki iletken telin kalınlığı artarsa……………artar

4-Bakır,Gümüş gibi metallerin iletkenlikleri fazla …………………. düşüktür.

5-Çeşme suyu,tuzlu su ve sirkeli su sıvı……………örnektir.

6-Çevreyi kirletmeyen yakıtlar ………………… enerji kaynaklarıdır.

7-Gaz yağı, benzin, mazot, fuel-oil (fuil-oil) gibi maddeler ……………. elde edilir.

8-Kışın oturulan oturulan demir sandalye tahta sandalyeden daha …………...hissedilir

9-Tohumun etrafında besin biriktirmesi ile ……………………………………oluşur.

10-Yapıların içlerinde kullanılacak perde, halı, kilim, duvar kağıdı gibi yumuşak ve gözenekli

maddeler ………..soğurulmasını sağlar.

1. Şekildeki elektrik devresinde iletken telin arasındaki A-B boşluğuna sırasıyla uzunluk, kalınlık(dik kesit ) ve cinsleri faklı iletken bırakılıyor.Ampullerin parlaklıklarını tabloda

 ***Az,Çok***şeklinde yazınız. (12 Puan)



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***BOY*** | ***10cm*** | ***20 cm*** |
| ***PARLAKLIK*** |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***KESİT ALANI*** | ***S*** | ***3S*** |
| ***PARLAKLIK*** |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***CİNSİ*** | ***BAKIR*** | ***NİKEL*** |
| ***PARLAKLIK*** |  |  |

1. **Aşağıdaki elektrik devresinde ampulün parlaklığını azaltmak için reostayı hangi yönde hareket ettirilmeliyiz.Neden? ( 8 Puan)**



1. **Aşağıdaki çoktan seçmeli soruları cevaplayınız.(10x5 :50 puan)**

**1-** 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

**2-**



**3-**

**4-**

****

Şekilde aynı maddeden yapılmış A, B ve C iletkenleri görülmektedir. Bu iletkenler, farklı boyutlara sahiptir. Buna göre aynı maddeden yapılmış iletken tellerin dirençlerinin sıralaması, aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

A) A > B > C B) B > A > C

C) C > B > A D) C > B > A

**5-** Aşağıdaki yakıtlardan hangisi petrolden elde edilir.

1. Kömür C) Doğalgaz
2. Mazot D) Linyit

**6-**Bir öğrenci, şekildeki düzenekteki ataşı sırayla1, 2 ve 3 rakamlarıyla gösterilen noktalara dokunduruluyor. Eşit uzunluk ve kalınlıktaki teller kullanan öğrenci, hangi soruya cevap aramaktadır?



A) İletkenlerin direnci, telin kesit alanına bağlı mıdır?

B) İletkenlerin direnci, telin cinsine bağlı mıdır?

C) İletkenin direnci, telin uzunluğuna bağlı mıdır?

D) Hangi maddeler iletkendir?

**7-**Aşağıdaki seçeneklerden hangisi yenilenebilir enerji kaynaklarından değildir?

A) Rüzgâr B) Güneş

C) Biyokütle D) Doğal gaz

**8-**

**9-**

**10-**

****