2025-2026 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI

2025-2026 6.Sınıf Fen Bilimleri
2.Dönem 2.Yazılı Örnek (3.Senaryo)

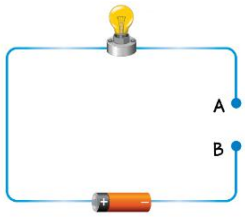
Adı Soyadı: ..... **Sınıfı/No:** ..... / ..... **Puan:** ..... (Max: 100)

Sınav süresi 40 dakikadır. Lütfen soruları dikkatlice okuyunuz. Başarılar dileriz.

★ *Kazanım/Öğrenme Çıktısı: FB.6.6.1.1. Maddelerin elektriği iletme durumlarını gösteren deney yapabilme*

1. Soru) **(20 Puan)** *Kaynak: Eksen Yayınları*

Aşağıda bir elektrik devresi kurulmuş ve kablonun AB uçlarının arası boş bırakılmıştır.



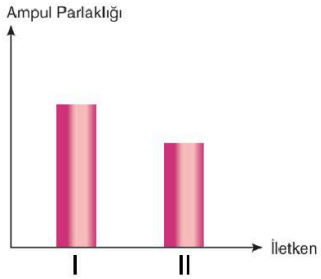
Buna göre AB uçları arasına tablodaki maddeler yerleştirildiğinde devredeki ampulün ışık verme durumunu tabloda işaretleyiniz.

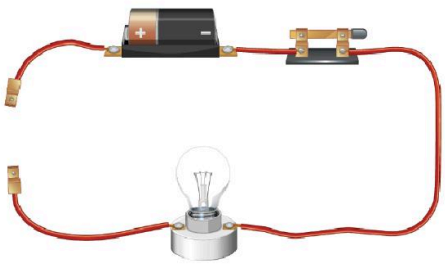
	Gözlem	
Madde	**Ampul ışık verdi.**	**Ampul ışık vermedi.**
Demir vida		
Kuru tahta		
Gümüş yüzük		
Silgi		
Metal kaşık		
Plastik çubuk		
Kurşun kalem ucu		

★ *Kazanım/Öğrenme Çıktısı: FB.6.6.2.1. Elektrik devresindeki ampulün parlaklığının bağlı olduğu değişkenleri belirlemeye yönelik deney yapabilme*

2. Soru) **(20 Puan)**

Aşağıda, test edilen aynı cins maddeden I ve II iletkenlerinin ampul parlaklığına etkisini gösteren bir grafik verilmiştir.



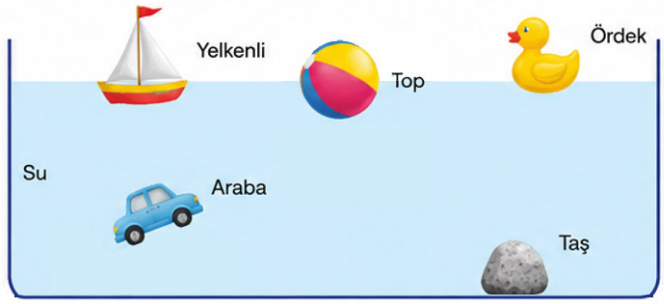


Bu grafiğe bakarak test uçlarına bağlanan I ve II numaralı iletkenler neler olabilir? Birer örnek veriniz.

★ *Kazanım/Öğrenme Çıktısı: FB.6.5.3.4. Yoğunluk ile ilgili bilimsel model oluşturabilme*

3. Soru) **(20 Puan)**

Metehan, suyla doldurduğu kaba bazı eşyaları attığında eşyaların sudaki denge konumları şekildeki gibi oluyor.



a. Hangi eşyaların yoğunluğu, suyun yoğunluğundan küçüktür?

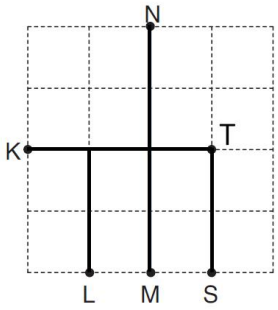
b. Hangi eşyaların yoğunluğu, suyun yoğunluğundan büyüktür?

c. Hangi eşyaların yoğunluğu, suyun yoğunluğuna eşittir?

★ *Kazanım/Öğrenme Çıktısı: FB.6.6.2.1. Elektrik devresindeki ampulün parlaklığının bağlı olduğu değişkenleri belirlemeye yönelik deney yapabilme*

4. Soru) **(20 Puan)**

Aşağıda verilen harfler bir devredeki test uçlarını, kalın çizgiler ise aynı kalınlıktaki bakır kabloları ifade etmektedir. Devredeki ampulün en çok parlak ve en az parlak yanması için test uçları hangi noktalara (harflere) temas ettirilmelidir?

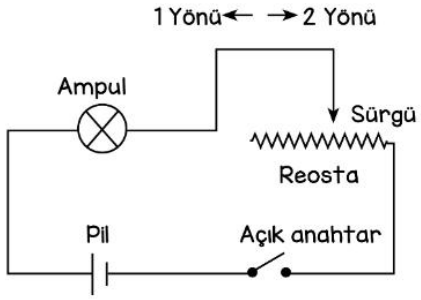


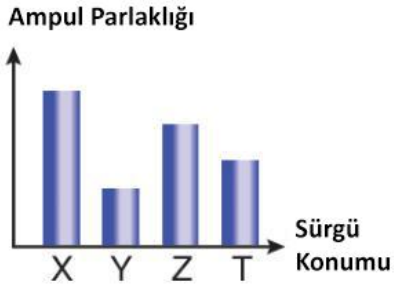
En çok parlak için:
En az parlak için:

★ *Kazanım/Öğrenme Çıktısı: FB.6.6.2.2. Ayarlanabilir direncin ampulün parlaklığına etkilerine yönelik bilimsel çıkarım yapabilme*

5. Soru) **(20 Puan)**

Aşağıda reosta bulunan bir devre verilmiştir. Devredeki anahtar kapatılıyor ve reostanın sürgüsü 1 yönü ve 2 yönüne hareket ettirilerek Ampul Parlaklığı - Sürgü Konumu grafiği oluşturuluyor. Verilen grafikte ve devrede reosta sürgüsü X konumundan başladığına göre Y-Z ve T konumları için sürgü sırasıyla hangi yönlerde hareket ettirilmelidir?





CEVAP ANAHTARI

S.1

	Gözlem	
Madde	**Ampul ışık verdi.**	**Ampul ışık vermedi.**
Demir vida	👍	
Kuru tahta		👎
Gümüş yüzük	👍	
Silgi		👎
Metal kaşık	👍	
Plastik çubuk		👎
Kurşun kalem ucu	👍	

S.2

Aynı uzunlukta olması şartıyla;
I: Kalın bakır tel
II: İnce bakır tel
veya aynı kalınlıkta olması şartıyla
I: Kısa bakır tel
II: Uzun bakır tel.

S.3

a. Yelkenli-Top-Ördek
b. Taş
c. Araba

S.4

En çok parlak için: T ve S noktaları
En az parlak için: K ve S noktaları

S.5

Sürgü başlangıçta X konumunda. Sürgü;
Y için 1 yönüne
Z için 2 yönüne
T için 1 yönüne hareket ettirilmelidir.

BELİRTKE TABLOSU (SORU DAĞILIMI)

Ünite	Konu	Kazanım	Soru Sayısı
FB.6.5. Maddenin Ayırt Edici Özellikleri	FB.6.5.3. Yoğunluk	FB.6.5.3.4. Yoğunluk ile ilgili bilimsel model oluşturabilme	**1**
FB.6.6. Elektriğin İletimi ve Direnç	FB.6.6.1. Elektriğin İletimi	FB.6.6.1.1. Maddelerin elektriği iletme durumlarını gösteren deney yapabilme	**1**
FB.6.6. Elektriğin İletimi ve Direnç	FB.6.6.2. Elektriksel Direnç ve Bağlı Olduğu Faktörler	FB.6.6.2.1. Elektrik devresindeki ampulün parlaklığının bağlı olduğu değişkenleri belirlemeye yönelik deney yapabilme	**2**
FB.6.6. Elektriğin İletimi ve Direnç	FB.6.6.2. Elektriksel Direnç ve Bağlı Olduğu Faktörler	FB.6.6.2.2. Ayarlanabilir direncin ampulün parlaklığına etkilerine yönelik bilimsel çıkarım yapabilme	**1**

 © Lokman Baş