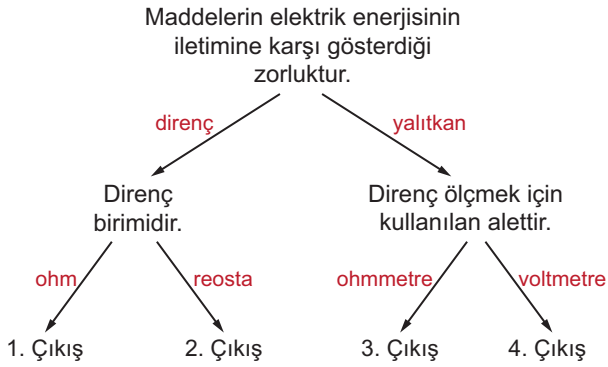


ELEKTRİK - 2

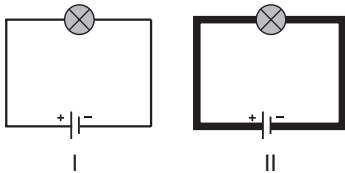
1.



Yukarıdaki şemada verilen bilgilerin ait olduğu oku takip ederek ilerleyen bir öğrenci hangi çıkışa ulaşır?

- A) 1. Çıkış
B) 2. Çıkış
C) 3. Çıkış
D) 4. Çıkış

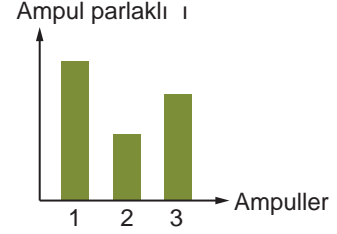
2. Şekilde gümüş teller kullanılarak kurulan iki elektrik devresi verilmiştir. II. devredeki ampulün daha parlak yandığı gözlemleniyor.



Devreler kurulurken özdeş piller, ampuller ve aynı boyda teller kullanıldığına göre bu farklılığın sebebi ne olabilir?

- A) Ampullerin renklerinin farklı olması
B) Tellerin kalınlıklarının farklı olması
C) Devrede kullanılan pil sayılarının farklı olması
D) Gümüşün iletkenliğinin ampul sayısı ile değişmesi

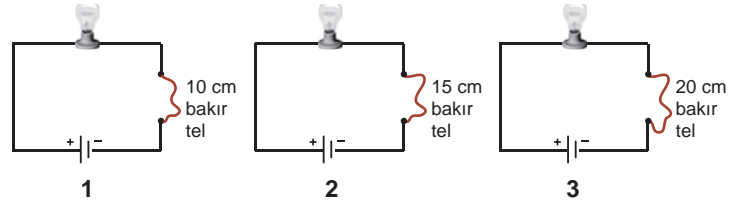
3. Özdeş devrelerde farklı ampuller kullanılarak yapılan deneyde aşağıdaki grafik elde ediliyor.



Bu grafiğe göre ampullerin dirençleri arasındaki ilişki nedir?

- A) $1 > 2 > 3$
B) $1 > 3 > 2$
C) $2 > 3 > 1$
D) $3 > 2 > 1$

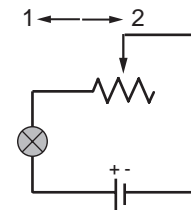
4. Bilgi: İletkenin boyu uzadıkça ampul parlaklığı azalır.



Verilen devrelerdeki ampullerin parlaklıkları arasındaki ilişki nasıl olur?

- A) $1 > 2 > 3$
B) $1 > 3 > 2$
C) $2 > 3 > 1$
D) $3 > 2 > 1$

5.



Yukarıdaki devre ile ilgili,

1. Reosta 1 yönünde çekilirse ampul parlaklığı artar.
2. Reosta 2 yönünde çekilirse ampul parlaklığı azalır.
3. Kullanılan tel kalınlaşırsa ampul parlaklığı artar.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) 1 ve 2.
B) 1 ve 3.
C) 2 ve 3.
D) 1, 2 ve 3.

ELEKTRİK - 2

6. Aşağıda aynı metal kullanılarak yapılan üç tele ait bazı özellikler veriliyor.

s 30cm K

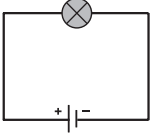
s 20cm L

s 15cm M

Bu tellerin dirençlerinin büyükten küçüğe sıralanması nasıl olur?

- A) $M > L > K$ B) $L > K > M$
C) $K > M > L$ D) $K > L > M$

7.



Yanda verilen elektrik devresindeki ampul parlaklığını artırmak isteyen bir öğrenci,

1. Telin kalınlığını azaltmak
2. Telin boyunu kısaltmak
3. Devreye bir ampul daha bağlamak

işlemlerinden hangilerini yapabilir?

- A) Yalnız 2. B) 1 ve 3.
C) 2 ve 3. D) 1, 2 ve 3.

8.



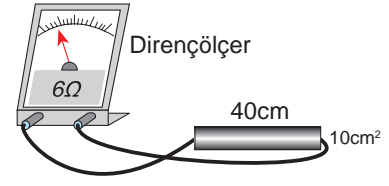
Yukarıda verilen ampul ile ilgili,

1. Ampulün içinde argon gazı bulunur.
2. Ampulün verdiği ışığı K telinin uzunluğu ve kalınlığı belirler.
3. Ampulün direncinin fazla olması için L ucunun çok ince ve uzun olması gerekir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) 1 ve 2. B) 1 ve 3.
C) 2 ve 3. D) 1, 2 ve 3.

9. Dirençölçer ile şekildeki telin direnci ölçüldüğünde okunan değer 6 ohm oluyor.



Buna göre deneydeki tel ile aynı cins olan aşağıdaki tellerden hangisi bağlanırsa dirençölçerde okunan değer 6 ohmdan daha fazla olur?

- A) B)
C) D)

10. Bir öğretmen yaptığı kontrollü deneyde değişkenleri aşağıdaki gibi belirliyor:

Bağımlı değişken: Ampul parlaklığı

Kontrol edilen: Ampul sayısı, pil sayısı, tellerin kesiti ve uzunluğu

Bağımsız değişken: Kullanılan tellerin yapıldığı maddeler

Bu öğretmenin araştırma sorusu ne olabilir?

- A) Pil sayısı ampul parlaklığını etkiler mi?
B) Telin cinsi ampul parlaklığını etkiler mi?
C) Telin boyu ampul parlaklığını etkiler mi?
D) Ampul sayısı ampul parlaklığını etkiler mi?

11. **Ampulün yapımında tungsten adlı çok uzun ve çok ince bir metalin kullanılmasının sebebini aşağıdaki-lerden hangisi açıklar?**

- A) Elektriksel direnci artırmak
B) Elektrik iletimini kolaylaştırmak
C) Ampul imalat masraflarını azaltmak
D) Yalıtım sağlayarak elektrik çarpmalarından korunmak

http : // odsgm. meb. gov. tr/ kurslar

MEB 2016 - 2017 Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü