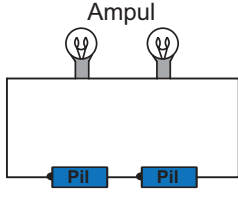


Elektrik Devresinde Ampul Parlaklığı

1.



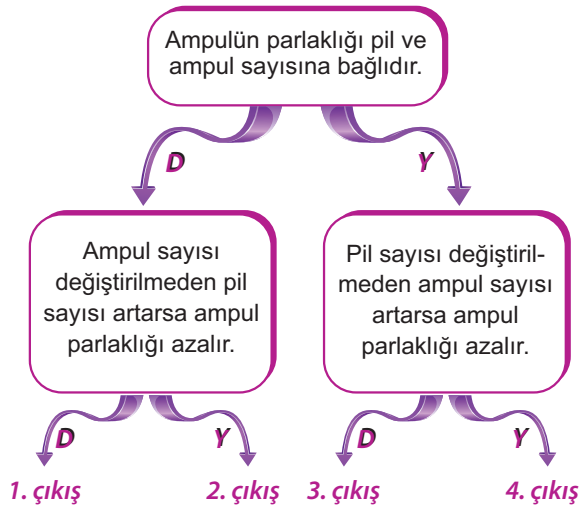
Şekildeki elektrik devresindeki ampulün parlaklığını değiştirmek için,

- I. Devreye anahtar eklemek
- II. Ampul sayısını değiştirmek
- III. Pil sayısını değiştirmek

işlemlerinden hangileri yapılabilir?

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

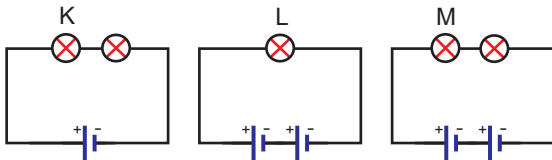
2.



Verilen tanılayıcı dallanmış ağaç diyagramında en üstteki ifadeden başlayarak doğru ise “D”, yanlış ise “Y” yönünde ilerlenirse, kaç numaralı çıkışa ulaşılır?

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

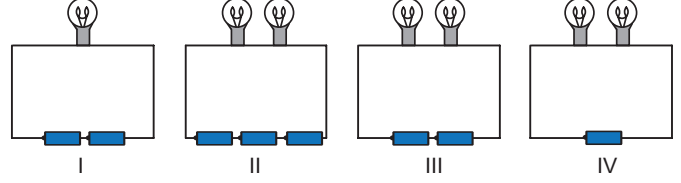
3.



Şekildeki elektrik devrelerindeki K, L ve M ampulleri arasındaki parlaklık ilişkisi aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

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

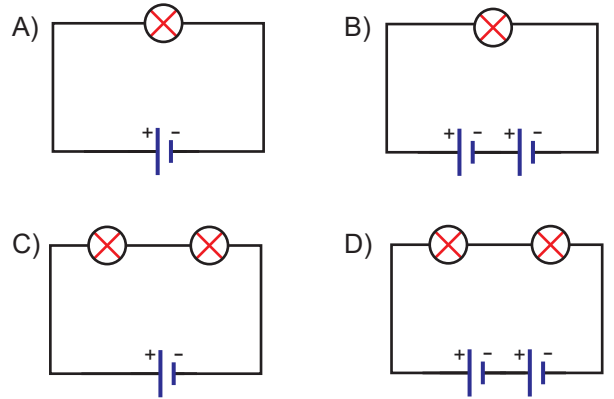
4. **Hipotez:** Bir elektrik devresinde ampul sayısı değişirse parlaklığı da değişir.



Verilen hipotezi test etmek için yukarıdaki düzeneklerden hangileri kullanılmalıdır?

- A) I ve III B) I ve IV C) II ve III D) I ve IV

5. Aşağıdaki özdeş ampul ve piller kullanılarak oluşturulan elektrik devrelerinin hangisinde ampul parlaklığı en fazla olur?



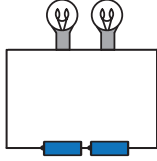
6. Bir elektrik devresinde sadece pil sayısı değiştirilerek ampul parlaklığında meydana gelen değişim gözlenmiştir.

Buna göre bu deneydeki değişkenler aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

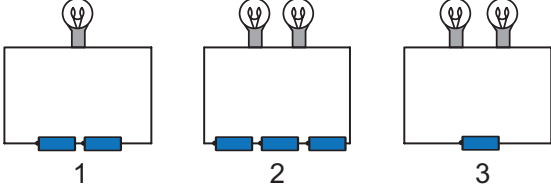
Bağımsız değişken	Bağımlı değişken	Kontrol edilen değişken
A) Ampul sayısı	Pil sayısı	Ampul parlaklığı
B) Pil sayısı	Ampul sayısı	Ampul parlaklığı
C) Pil sayısı	Ampul parlaklığı	Ampul sayısı
D) Ampul sayısı	Ampul parlaklığı	Pil sayısı

Elektrik Devresinde Ampul Parlaklığı

7. Bir öğrenci aşağıdaki elektrik devresini kuruyor.



Bu elektrik devresinde aşağıda numaralandırılarak gösterilen değişiklikleri yapıyor.



Buna göre, öğrenci 1, 2 ve 3'de gösterilen değişiklikleri yaptığında ampul parlaklıklarındaki değişim aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

	1	2	3
A)	Artar	Azalı	Artar
B)	Azalı	Artar	Değişmez
C)	Artar	Artar	Azalı
D)	Azalı	Değişmez	Azalı

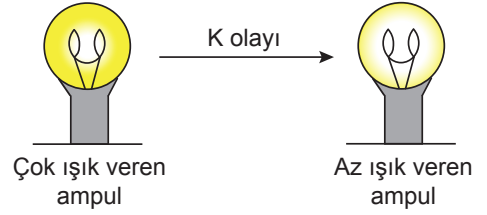
8. Aşağıdaki tabloda özdeş devre elemanları ile hazırlanan üç elektrik devresine ait bilgiler verilmiştir.

Devre numarası	Ampul sayısı	Pil sayısı
I	1	1
II	2	1
III	4	1

Buna göre, kurulan bu devrelerdeki ampuller arasındaki parlaklık ilişkisi aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) I = II = III B) I > II > III C) III > II > I D) II > III > I

9. Bir elektrik devresine uygulanan K olayından sonra ampulde meydana gelen değişim aşağıdaki şekilde gösterilmiştir.



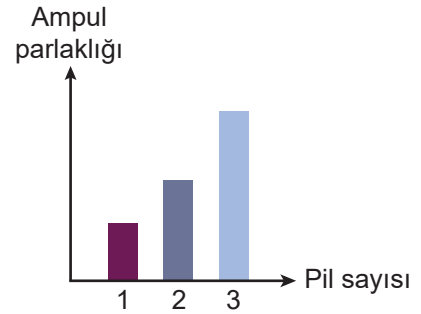
Buna göre K olayı,

- I. Devreye pil eklenmesi
- II. Devreye ampul eklenmesi
- III. Devreden pil çıkarılması

durumlarından hangileri olabilir?

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

10. Bir ampul ve özdeş piller kullanılarak yapılan bir deneye ilişkin grafik aşağıda verilmiştir.



Bu grafiğe göre,

- I. Pil sayısı artarsa ampul parlaklığı artar.
- II. Bağımsız değişken pil sayısıdır.
- III. Kontrol edilen değişken ampul parlaklığıdır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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