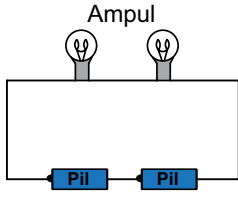


Elektrik Devresinde Ampul Parlaklığı

1.



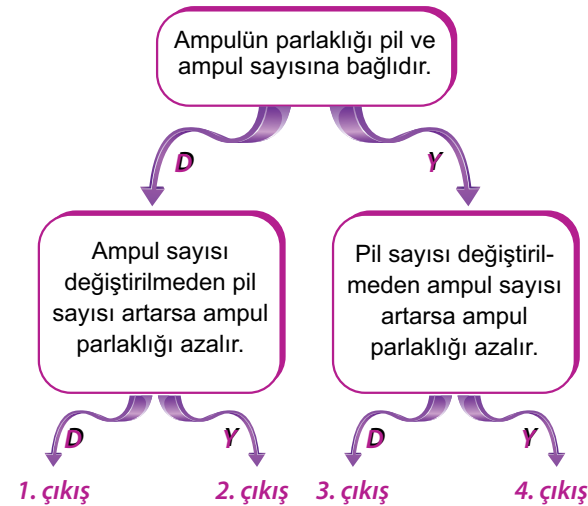
Şekildeki elektrik devresindeki ampulün parlaklığını değiştirmek için,

- I. Devreye anahtar eklemek
- II. Ampul sayısını değiştirmek
- III. Uç uca bağlanan pil sayısını değiştirmek

işlemlerinden hangileri yapılabilir?

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

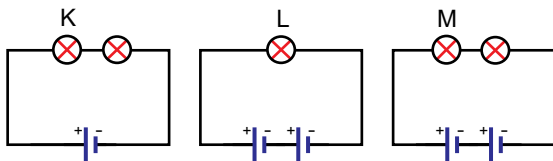
2.



Şemada verilen ifadeler doğru ise “D”, yanlış ise “Y” yönünde ilerlendiğinde hangi çıkışa ulaşılır?

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

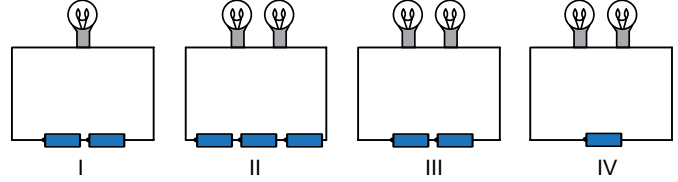
3.



Şekildeki elektrik devrelerindeki K, L ve M ampulleri arasındaki parlaklık ilişkisi hangi seçenekte doğru verilmiştir?

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

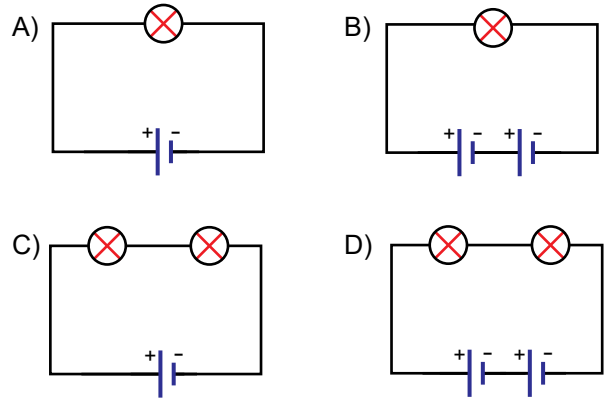
4. **Hipotez:** Bir elektrik devresinde ampul sayısı değişirse parlaklığı da değişir.



Verilen hipotezi test etmek için yukarıdaki düzeneklerden hangi ikisi 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?



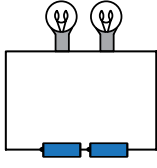
6. Bir elektrik devresinde sadece pil sayısı değiştirilerek ampul parlaklığına etkisi gözlemlenecektir.

Buna göre bu deneydeki değişkenler hangi seçenekte doğru verilmiştir?

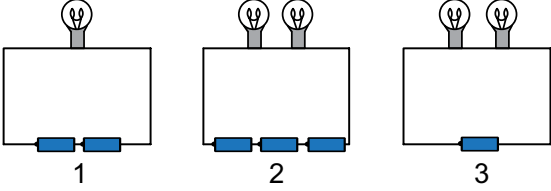
| Bağımsız değişken | Bağımlı değişken | Kontrol edilen değişken |
|-------------------|------------------|-------------------------|
| A) Ampul sayısı   | Pil sayısı       | Ampul parlaklığı        |
| B) Pil sayısı     | Ampul sayısı     | Ampul parlaklığı        |
| C) Pil sayısı     | Ampul parlaklığı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

Elektrik Devresinde Ampul Parlaklığı

7.



Yukarıdaki elektrik devresinde,



1, 2 ve 3. düzeneklerdeki değişiklikler yapıldığında ampul parlaklığı nasıl değişir?

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

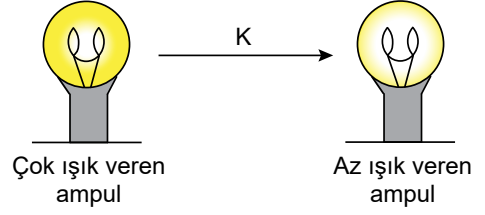
8. Tabloda özdeş basit elektrik devreleriyle hazırlanan üç düzeneğe ait bilgiler verilmiştir.

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

Buna göre kurulan bu devrelerdeki ampullerin parlaklık ilişkisi aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

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

9. Bir devredeki ampulde meydana gelen K olayı sonrası değişim şekilde verilmiştir.



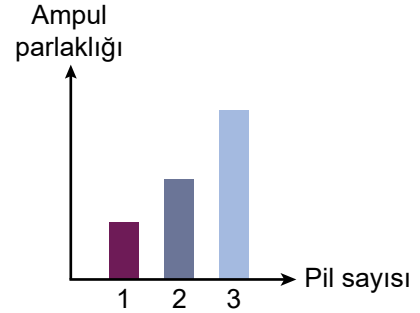
Buna göre K olayı,

- I. Devreye pil eklenmesidir.  
II. Devreye ampul eklenmesidir.  
III. Devreden pil çıkarılmasıdır.

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 aşağıdadır.



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.

