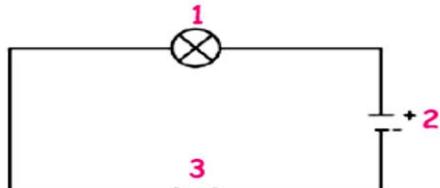


1.



Şekilde gösterilen basit elektrik devresinde 1, 2 ve 3 numaralarıyla verilen devre elemanları aşağıdakilerden hangisidir?

1

- A) Pil
B) Anahtar
C) Ampul
D) Pil

2

- Anahtar
Ampul
Pil

3

- Ampul
Pil
Anahtar

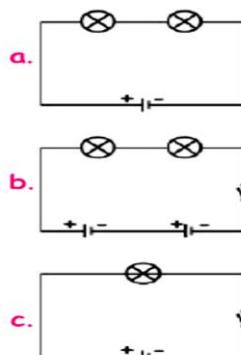
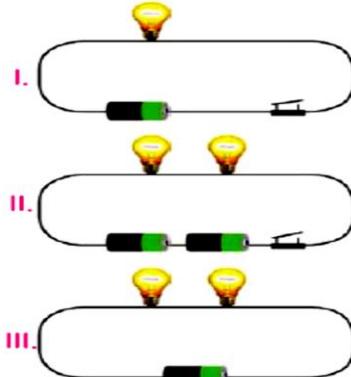
2. Aşağıdaki tabloda basit bir elektrik devresinde kullanılan elemanların sembolleri gösterilmek istenmiştir.

Devre elemanları	
Sembolü	Şekli
—	
V	
—○—	
—+—	

Buna göre devre elemanlarından hangisinin sembolü yanlış verilmiştir?

- A) İletken kablo
C) Anahtar
B) Pil
D) Ampul

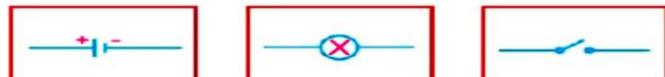
3.



Yukarıda gösterilen devre şekilleri ile devre şemaları hangi seçenekte doğru eşleştirilmiştir?

- | | | |
|----------|-----------|------------|
| <u>I</u> | <u>II</u> | <u>III</u> |
| A) c | b | a |
| B) a | b | c |
| C) b | c | c |
| D) b | a | c |

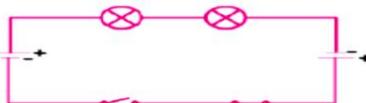
4. Devre elemanlarına ait semboller aşağıda gösterilmiştir.



Aşağıdaki devre elemanlarından hangisinin sembolü verilmemiştir?

- A) Anahtar
C) Ampul
B) İletken kablo
D) Pil

5. Suna, kitapta gördüğü devre şemasındaki devre elemanlarını ve sayılarını defterine yazacaktır.



Buna göre Suna defterine aşağıdakilerden hangisi yazarsa doğru olur?

- | | |
|----|---|
| A) | <ul style="list-style-type: none"> - 2 ampul - 2 pil - 1 kapalı, 1 açık anahtar - iletken kablo |
| B) | <ul style="list-style-type: none"> - 2 anahtar - 1 pil - 2 ampul - iletken kablo |
| C) | <ul style="list-style-type: none"> - 1 ampul - 1 pil - 1 anahtar - iletken kablo |
| D) | <ul style="list-style-type: none"> - 2 ampul - 2 pil - 2 açık anahtar - iletken kablo |

6.

- | | | |
|------|--|--|
| I. | | a. Devreyi açıp kapatır. |
| II. | | b. Devredeki elektriği ışık enerjisine dönüştürür. |
| III. | | c. Devreye elektrik enerjisi sağlar. |

Yukarıda verilen devre elemanı sembollerile görev eşleştirmeleri hangi seçenekte doğru verilmiştir?

- | | | |
|------|----|-----|
| I | II | III |
| A) a | b | c |
| B) c | a | b |
| C) c | b | a |
| D) b | c | a |

7.



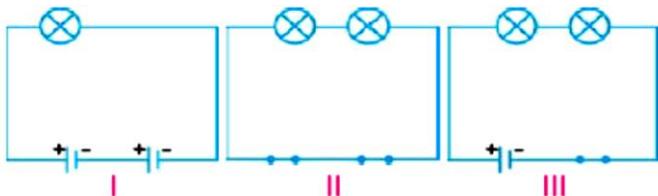
Şekilde gösterilen devredeki ampullerin ışık vermesi için:

- Eda
- Pilin birini ters çevirmek
- Bülent
- İki anahtarı birden kapatmak
- Beyza
- Anahtarın birini kapatmak

İşlemlerinden hangisi ya da hangilerinin söyleniği yapılmalıdır?

- A) Yalnız Beyza
C) Eda ve Beyza
B) Eda ve Bülent
D) Bülent ve Beyza

8.



Yukarıda devre şemaları verilen elektrik devrelerinden hangilerindeki ampuller ışık verir?

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

9. Herhangi bir elektrik devresinde bütün elemanların çalışır durumda ve bağlantılarının sağlam olduğunu aşağıdaki devre elemanlarından hangisine bakarak anlayabiliriz?

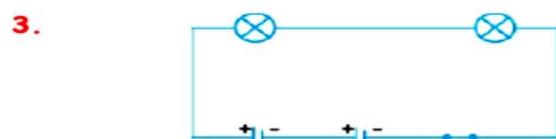
- | | | | |
|----|--|----|--|
| A) | | B) | |
| C) | | D) | |



Zıt kutupları birbirine bağlı pillerin simbolik gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) B)
 C) D)

2. Güç değerleri verilen aşağıdaki ampullerden hangisi en parlak yanar?



Yukarıdaki devrenin çalışmasında aşağıdaki faktörlerden hangisi etkili olmamıştır?

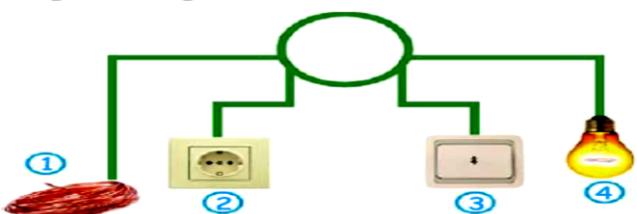
- A) Anahtarın kapalı olması
 B) Pillerin ters bağlanmış olması
 C) Bağlantı kablosunun kopuk olması
 D) İki ampul kullanılması



Hatice, aşağıdakilerden hangisini kullanmadan olur?

- A) Ampul B) İletken kablo
 C) Pil D) Anahtar

5. Evlerimizde kullandığımız elektrik enerjisinin dağılımı aşağıda şemalştırılmıştır.



Şemadaki numaralandırılmış devre elementleri adlarıyla eşleştirildiğinde, hangisi yanlış olur?

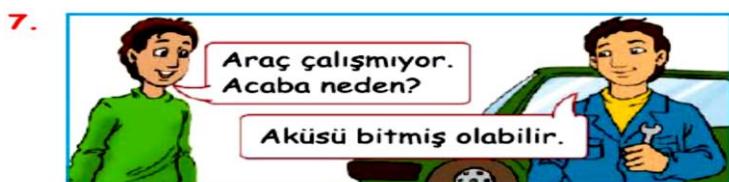
- A) 1 → Elektrik kablosu
 B) 2 → Priz
 C) 3 → Duy
 D) 4 → Ampul

6. Aşağıda yan yana bağlı olan piller verilmiştir.



Bu şekilde bağlanan pillerin simbolik gösterimi nasıl olur?

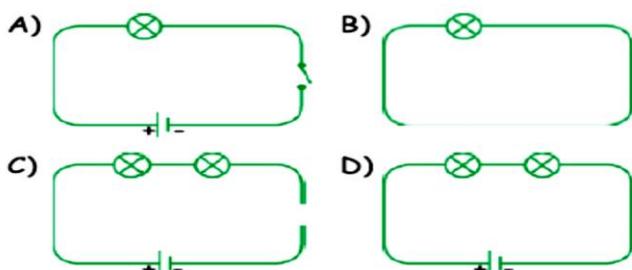
- A) B)
 C) D)



Otomobil tamircisinin ifadesine göre aracın çalışmamasının nedeni aşağıdakilerden hangisidir? (Akü, bir çeşit pildir.)

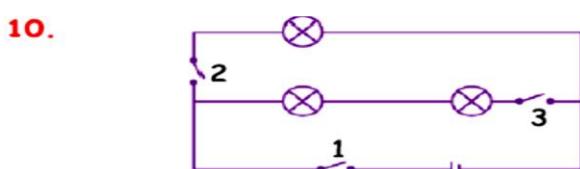
- A) Elektrik devresine yeterli enerji verilmemiştir.
 B) Aracın farları bozulmuştur.
 C) Elektrik devresinde bağlantı kablosu kopuktur.
 D) Aracın benzini bitmiştir.

8. Aşağıdakilerden hangisinde ampulün ışık vermesi beklenir?



9. Dört pille çalışan bir radyonun pilleri nasıl yerleştirilmelidir?

- A) B)
 C) D)



Yukarıdaki devre şemasında tüm ampüllerin ışık vermesi için hangi anahtarların kapatılması gereklidir?

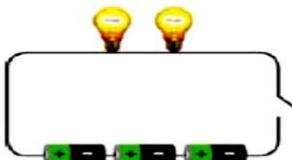
- A) 1 ve 2 B) 1 ve 3
 C) 2 ve 3 D) 1, 2 ve 3



Yukarıda verilen elektrik devresindeki ampullerin parlaklığını artırmak için hangi öğrencinin söylediği yapılmalıdır?

- A) Anahtar açılmalıdır.
 B) Ampul sayısı artırılmalıdır.
 C) Pil sayısı azaltılmalıdır.
 D) Pil sayısı artırılmalıdır.

- 2.** Bir elektrik devresinin
görünümü yandaki gibi-
dir.



Buna göre elektrik devresinin şeması aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- The figure shows four variations of a circuit diagram with three light bulbs arranged in a rectangle. Each bulb is represented by two circles. The circuit is completed by a green line forming a rectangle. At each corner where a corner of the rectangle meets a bulb, there is a switch. Below each diagram, there is a row of six boxes, each containing either a '+' or a '-' sign, representing the polarity of the battery terminals.

 - A)** Top-left switch is '+' (top), bottom-left is '-' (bottom), top-right is '+', bottom-right is '-'.
 - B)** Top-left switch is '+', bottom-left is '+', top-right is '+', bottom-right is '-'.
 - C)** Top-left switch is '+', bottom-left is '-' (bottom), top-right is '+', bottom-right is '-'.
 - D)** Top-left switch is '+', bottom-left is '+', top-right is '+', bottom-right is '+'.

3.

Şekildeki elektrik devresinde, K anahtarı açılıp L anahtarı kapatılırsa, lambaların durumları hakkında verilenlerden hangisi doğru olur?

- | P | R |
|------------|---------|
| A) Yanıyor | Yanıyor |
| B) Sönüük | Yanıyor |
| C) Yanıyor | Sönüük |
| D) Sönüük | Sönüük |

4.

The diagram shows three separate parallel circuits, each consisting of a battery and two light bulbs connected in series. In circuit K, the battery is oriented with its positive terminal at the top. In circuit L, the battery is oriented with its negative terminal at the top. In circuit M, the battery is oriented horizontally with its positive terminal on the left and its negative terminal on the right.

Lambanın parlaklığının pil sayısına bağlılığını araştırmak isteyen bir öğrenci, K, L ve M düzeneklerinden hangilerini seçerse amacına ulaşır?

5.

A circuit diagram consisting of a rectangular loop. On the top horizontal segment, there is a light bulb labeled '1' in red at the top right corner. On the bottom horizontal segment, there is a light bulb labeled '2' in red at the top left corner. On the left vertical segment, there is a switch labeled 'K'. On the right vertical segment, there is a motor labeled 'M'. The power source is at the bottom center, indicated by '+' and '-' signs.

Şekildeki devrede 2 nolu lambanın yanması için hangi anahtarların kapatılması gereklidir?

- 6.** Aşağıda verilen elektrik devrelerinde bulunan "K lambalarından" hangisi diğerlerine göre daha parlak yanar?
(Piller ve lambalar özdeştir.)

- The figure contains four separate circuit diagrams labeled A, B, C, and D. Each diagram shows a rectangular loop with two light bulbs connected in series across the top and bottom horizontal segments. In diagram A, the left bulb is connected with its top terminal at the top vertex and its bottom terminal at the bottom vertex. In diagram B, the right bulb is connected with its top terminal at the top vertex and its bottom terminal at the bottom vertex. In diagram C, both bulbs are connected with their top terminals at the top vertex and their bottom terminals at the bottom vertex. In diagram D, the left bulb is connected with its top terminal at the top vertex and its bottom terminal at the bottom vertex, while the right bulb is connected with its top terminal at the top vertex and its bottom terminal at the bottom vertex.

- 7.** Aşağıdaki elektrik devrelerinde bulunan lambalardan hangisi ışık verir?
(Piller ve lambalar özdeştir.)

- A) 

B) C) D)

- 8.** Aşağıda verilen devre elemanlarından hangisi, pilin sağladığı enerjiyi ısı ve ışık enerjisine çevirir?

- A)  B) 

C)  D) 

- 1. Basit bir elektrik devresindeki ampulün parlaklığını artırmak için:**

- Devredeki anahtar sayısını azaltmalıyız.
 - Devredeki pil sayısını artırmalıyız.
 - Devredeki ampul sayısını azaltmalıyız.
 - Devredeki kabloları kısa tutmalıyız.

verilenlerden kaç tanesi yapılmalıdır?

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

- 2.**

 - I. Pil sayısı
 - II. Ampul sayısı
 - III. Anahtarın açık ve kapalı olma durumu

Bir elektrik devresindeki ampulün parlaklığını yukarıdakilerden hangileri etkiler?

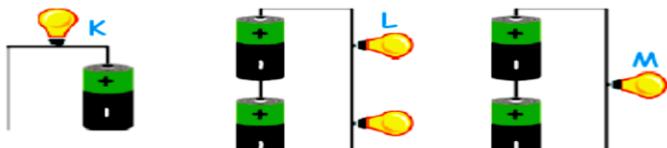
- A) I ve II
B) II ve III
C) I ve III
D) I, II ve III

- A girl with blonde hair and a red bow, wearing a green dress, sits at a yellow desk. A lightbulb is lit on the desk. A speech bubble from her says: "Kurduğum elektrik devresinde ampul ışık vermiyor. Ne yapmamı?"

Sena'nın sorusuna verilecek yanıt aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) Anahtarı kapatmalıdır.
 - B) Anahtarı kapatıp pil eklemelidir.
 - C) Ampulü değiştirmelidir.
 - D) Ampulün duya iyice yerleşip yerleşmediğine bakıp, anahtarı kapatmalıdır.

4. Aşağıdaki elektrik devreleri, özdeş ampul ve pillerden oluşturulmuştur.



Buna göre K, L ve M lambalarının parlaklıkları arasında nasıl bir ilişki vardır?

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

5. Şekildeki devreyi kuran öğrenci, ampullerin ışık vermediğini gözlemliyor.



Bunun nedeni:

- I. Ampullerin bozuk olması
II. Pilin bitmesi
III. Ampulün devreye yanlış bağlanması
durumlarından hangisi ya da hangileri olabilir?

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

6. Aşağıdaki tabloda basit elektrik devresinin elemanları ve sembollerini verilmiştir.

Devre elemanı	Resmi	Sembolü
Pil		—+—
Anahtar		⊗
Ampul		—○—
Bağlantı kablosu		—

Hangi elemanlara ait sembollerin yerleri değiştirilirse tablo doğru olur?

- A) Anahtar ile ampul
B) Pil ile anahtar
C) Pil ile bağlantı kablosu
D) Ampul ile pil

7. Elektrik devresinde anahtarın görevini hangi öğrenci doğru olarak vermiştir?

- A) Pildeki elektriği devre elemanlarına taşımak
B) Devreye elektrik enerjisi sağlamak
C) Devreyi açıp kapamak
D) Işık vermek

8. Bir devrede pil sayısı arttıkça ampul parlaklığı da artar. Ampul sayısı arttıkça ampul parlaklığı azalır.

Aşağıda bazı devrelerin ampul ve pil sayıları verilmiştir.

Devre	Ampul sayısı	Pil sayısı
K	3	6
L	2	2
M	1	2
N	2	6

Buna göre hangi devredeki ampul en parlak yanar?

- A) K B) L C) M D) N

- 9.



Görseldeki elektrik devresini çizen Emre'nin sorusunun yanıtı aşağıdaki devrelerden hangisi olur?

(Ampuller özdeştir.)

- A) B)
C) D)

- 10.

Basit bir elektrik devresi kurdum ama devremdeki ampul ışık vermeyecek. Sorun ne olabilir?



Görseldeki anlatıma göre Murat'ın kurduğu elektrik devresinde sorun;

- I. Devreyi oluşturan elemanların çalışmaması
II. Devredeki anahtarın açık unutulması
III. Devredeki pilin bitmiş olması

durumlarından hangisi olabilir?

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

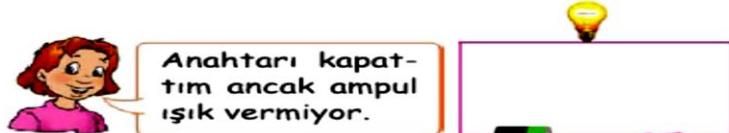
1. Aşağıda resimleri verilen aletler, farklı sayıda ve özellikte pillerle çalışır.



Bunun nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Elektrik devrelerinin farklı oluşu
B) Elektrik ihtiyaçlarının farklı oluşu
C) Kullanma amacının farklı oluşu
D) Aletlerin farklı oluşu

Aşağıdaki elektrik devresini kuran Nazlı, ampulün neden ışık vermediğini araştırıyor.



Bu olayın nedeni aşağıdakilerden hangisi degildir?

- A) Pil bitmiştir.
B) Pilin enerjisi, ampulün ışık vermesine yetmiyor.
C) Ampul bozuktur.
D) Pil ters bağlanmıştır.

CEVAP ANAHTARI-39 SORU