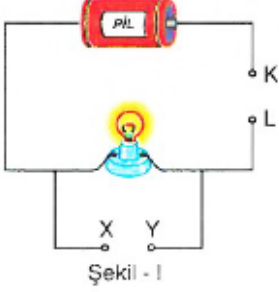
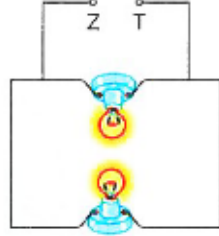


1-



Şekil - I



Şekil - II

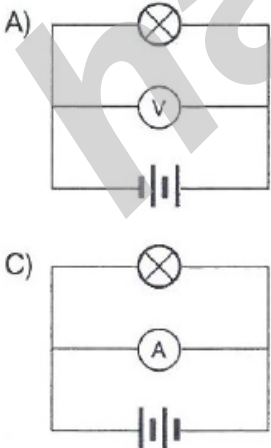
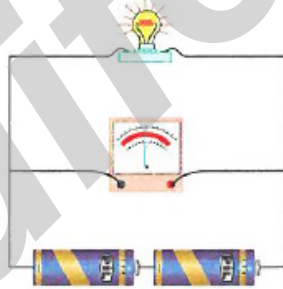
Yukarıda verilen elektrik devrelerinde lambaların yanması için Şekil - I de X - Y, K - L, Şekil - II de ise Z - T noktaları arasına hangi araçlar bağlanmalıdır?

X - Y	K - L	Z - T
A) Voltmetre	Ampermetre	Ampermetre
B) Ampermetre	Açık anahtar	Pil
C) Voltmetre	Ampermetre	Pil
D) Kapalı anahtar	Voltmetre	Voltmetre

2-

Şekildeki elektrik devresinde elemanların resimleri verilmiştir.

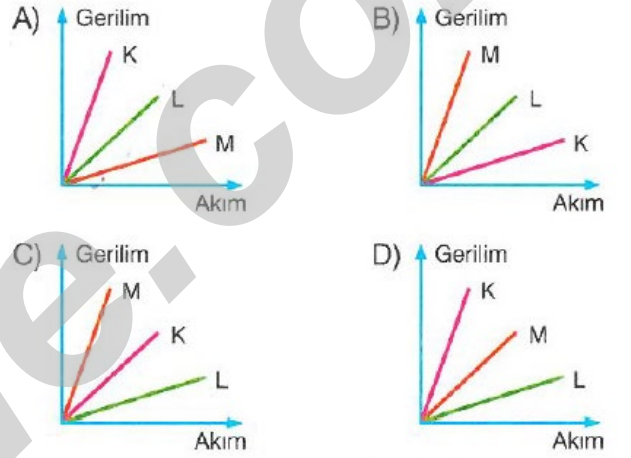
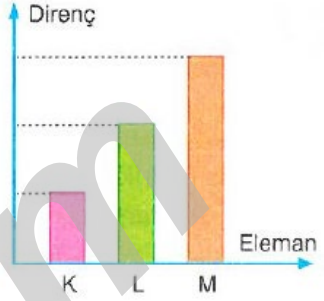
Bu elemanların sembolleri kullanılarak çizilecek devre aşağıdakilerden hangisidir?



3-

K, L, M devre elemanlarının dirençleri sütun grafiği olarak şekildedeki gibi verilmiştir.

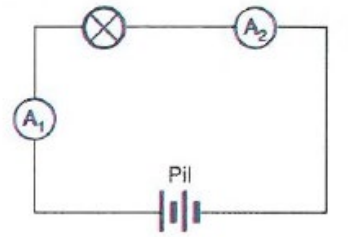
Buna göre, bu elemanların gerilim - akım grafiği aşağıdakilerden hangisi gibidir?



4-

Şekildeki elektrik devresine iki tane ampermetre bağlanmıştır.

Bu devre ile ilgili, Fatih, Nesibe ve Evla aşağıdaki yorumları yapıyorlar.



Fatih: Pilin verdiği enerji lambanın ışık vermesine neden olur.

Nesibe: A₁ ampermetresinin gösterdiği değer A₂'nin gösterdiği değerden fazladır.

Evla: A₁ ve A₂ ampermetrelerinin gösterdiği değerler eşittir.

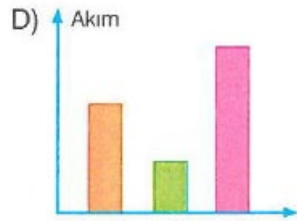
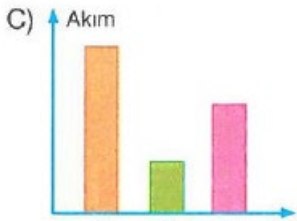
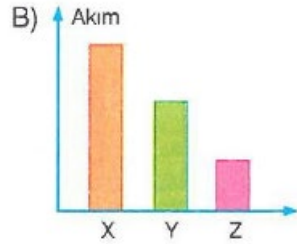
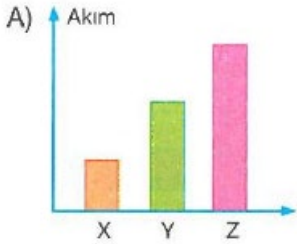
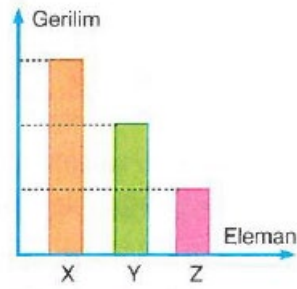
Buna göre, hangilerinin yorumu doğrudur?

- A) Yalnız Fatih
B) Yalnız Evla
C) Fatih ve Nesibe
D) Fatih ve Evla

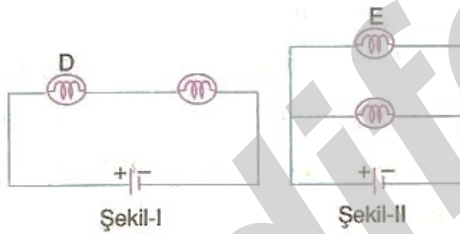
5-

X, Y, Z devre elemanlarının uçları arasındaki gerilim sütun grafiği olarak şekil-deki gibi verilmiştir.

Bu devre elemanlarının dirençleri eşit olduğuna göre, devre elemanlarından geçen akımların sütun grafiği aşağıdakilerden hangisi gibi olur?



6-



Özdeş ampul ve pillerden oluşan şekil-I deki devre, şekil-II deki hale getirilmiştir.

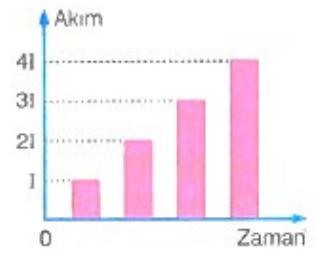
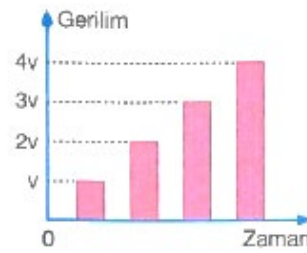
Buna göre;

- I. E ampülü D ampülüne göre parlak yanar.
- II. E ampülünden geçen akım D ampülünden geçen akımdan büyüktür.
- III. Şekil-II deki E ampülüne bir ampul daha paralel bağlanırsa E ampülünün parlaklığı değişmez.

yargılarından hangileri doğru olur?

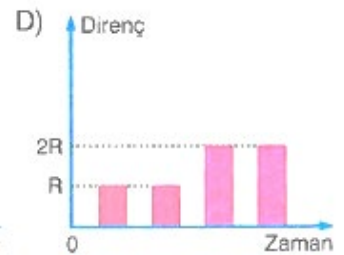
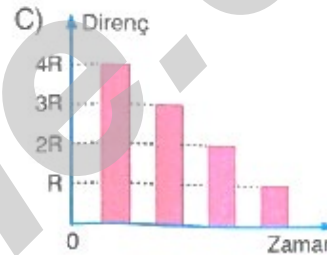
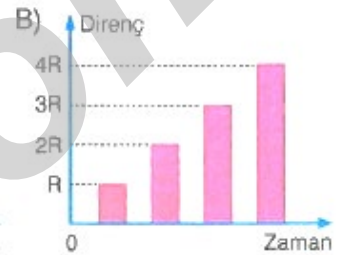
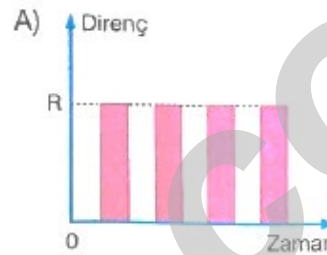
- A) I ve III B) I ve III
C) II ve III D) I, II ve III

7-



Basit bir elektrik devresinde gerilim ve akımın zamana göre değişimleri grafiklerde görülmektedir.

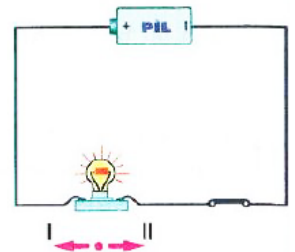
Buna göre devredeki direncin büyüklüğünün zamana göre grafiği hangisi olur?



8-

Şekildeki elektrik devresi ile ilgili,

- I. Devre açık bir devredir.
- II. Ampul içinden geçen akım I yönündedir.
- III. Devredeki elektron akımı II yönündedir.
- IV. Ampulün parlaklığı pil sayısına göre değişir.

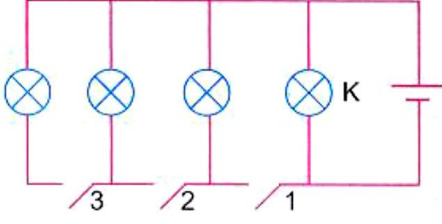


yargılarından hangileri doğrudur?

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

ALİ UZUN - FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENİ

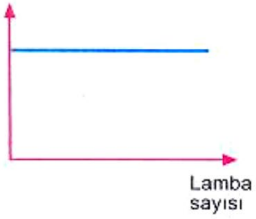
9-



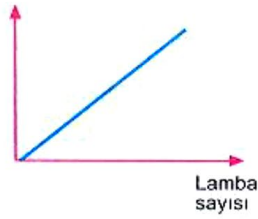
Özdeş lambalarla oluşturan şekildeki elektrik devresinde sadece K lambası ışık veriyor.

1, 2 ve 3 anahtarları sırası ile kapatılırsa K lambasının parlaklığının lamba sayısına bağlı grafiği aşağıdakilerden hangisi olur?

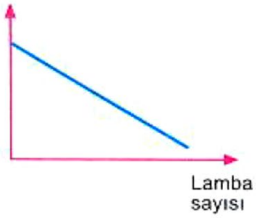
A) Parlaklık



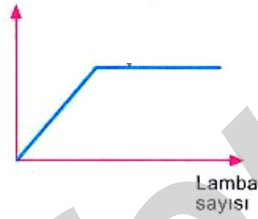
B) Parlaklık



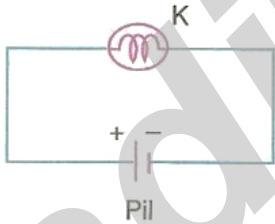
C) Parlaklık



D) Parlaklık



10-



Şekildeki elektrik devresi için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

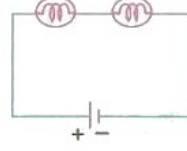
- A) Devreye seri bir pil daha bağlanırsa K lambasının parlaklığı artar.
- B) K lambasının yanına bir lamba seri olarak bağlanırsa K lambasının parlaklığı azalır.
- C) K lambasına özdeş bir ampul daha devreye paralel bağlanırsa K lambasının parlaklığı değişmez.
- D) Devreye pile özdeş bir pil daha paralel bağlanırsa K lambasının parlaklığı azalır.

11-

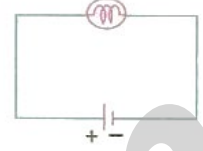
Aşağıdaki elektrik devrelerindeki ampullerden hangisinin parlaklığı en azdır?

(ampuller ve piller özdeştir.)

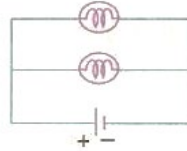
A)



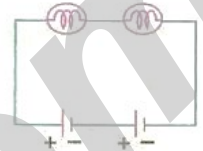
B)



C)



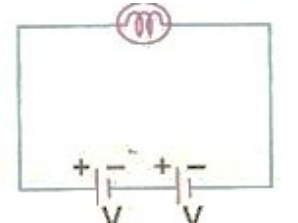
D)



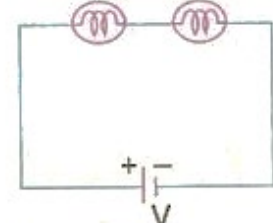
12-



Şekil-I



Şekil-II



Şekil-III

Yukarıdaki şekillerde olduğu gibi özdeş ampuller ve özdeş piller kullanılarak 3 devre hazırlanarak incelenmiştir.

Bu inceleme sonucu,

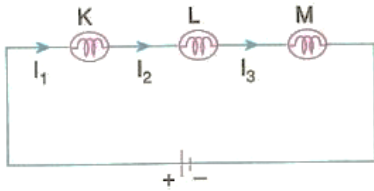
- I. Devreye seri olarak eklenen ampul parlaklığı etkiler mi?
- II. Devreye seri olarak eklenen pil parlaklığı etkiler mi?
- III. Devreye paralel olarak eklenen ampul parlaklığı etkiler mi?

sorularından hangilerine cevap bulunabilir?

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

ALİ UZUN - FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENİ

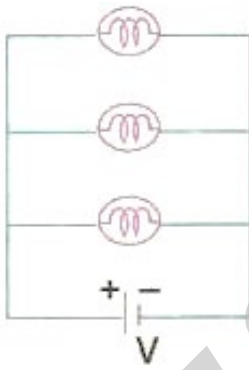
13-



Özdeş lambalarla oluşturulan şekildeki elektrik devresi için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) K, L ve M ampulleri aynı süre yanar.
- B) Akımlar arasında $I_1 = I_2 = I_3$ ilişkisi vardır.
- C) K, L ve M ampullerinin parlaklıkları eşittir.
- D) Devreye seri bağlı bir pil daha eklenirse lambaların parlaklığı değişmez.

14-



Yukarıda verilen basit elektrik devresinde ampuller özdeştir.

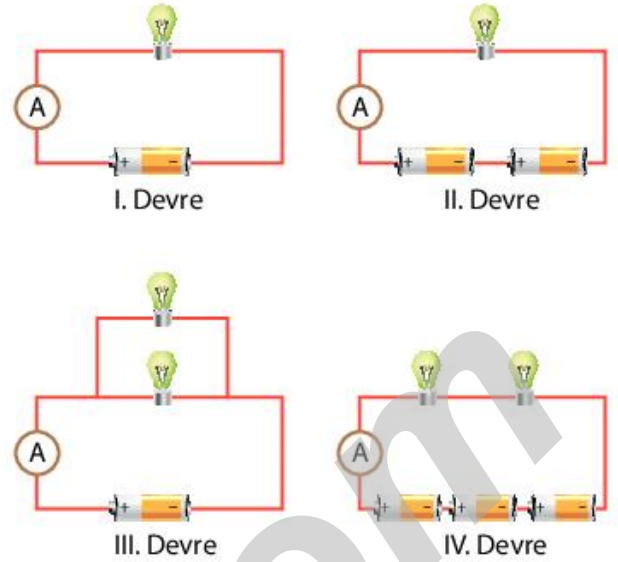
Buna göre;

- I. Devredeki üç lamba da eşit parlaklıkta yanar.
- II. Devreye dördüncü özdeş bir lamba daha paralel olarak bağlanırsa lambaların parlaklığı değişmez.
- III. Devredeki üç lambadan da eşit miktarda akım geçer.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

15-

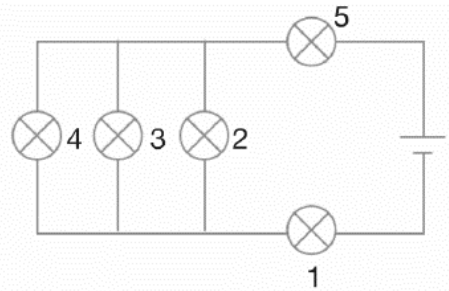


Yukarıdaki devreler özdeş piller, ampuller ve ampermetreler kullanılarak oluşturulmuştur.

Akım şiddetinin dirence bağlı olarak değiştiğini göstermek için, hangi devreler kullanılmalıdır?

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

16-



Devredeki ana koldan geçen akım 18 amper ölçülmüştür. **2 ve 4 numaralı ampullerin olduğu kollardaki akım ise birbirine eşit ve ana koldakinin $\frac{1}{6}$ 'sı olduğuna göre 2, 3 ve 5 nolu ampullerin bağlı olduğu kollarda ne kadar akım olur?**

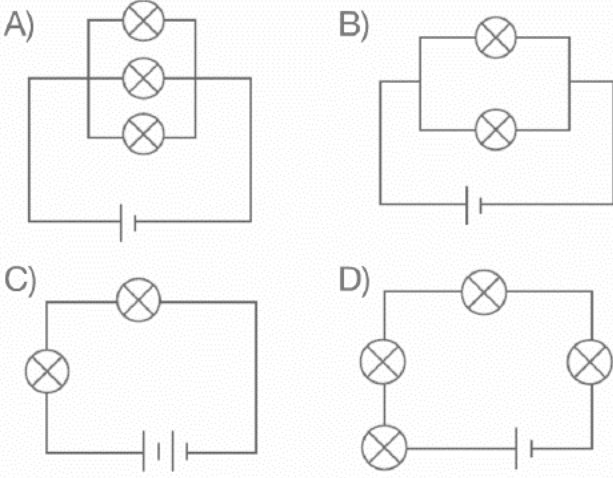
- | 2 nolu ampul | 3 nolu ampul | 5 nolu ampul |
|--------------|--------------|--------------|
| A) 3A | 3A | 3A |
| B) 3A | 12A | 18A |
| C) 3A | 18A | 18A |
| D) 6A | 3A | 12A |

ALİ UZUN - FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENİ

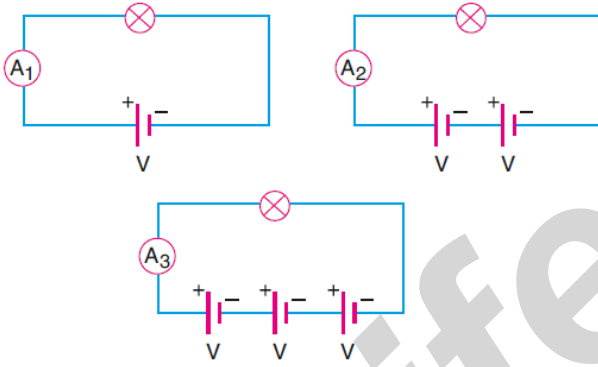
17-

Aşağıdaki devrelerin hangisinde ampuller daha sönük yanar?

(Ampuller ve piller özdeş)

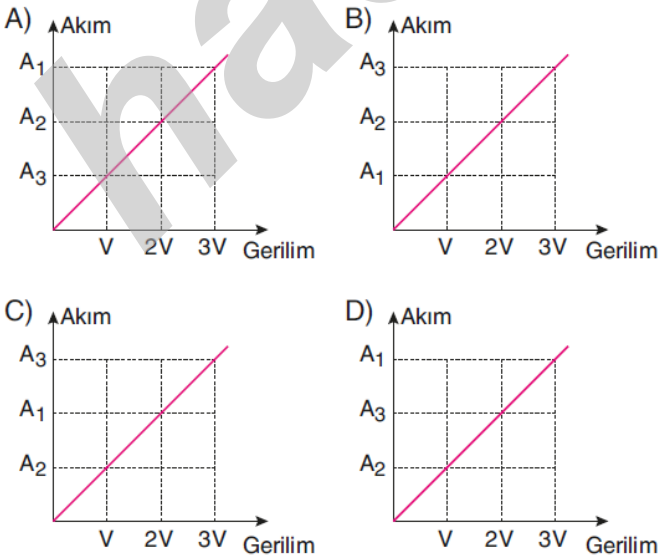


18-

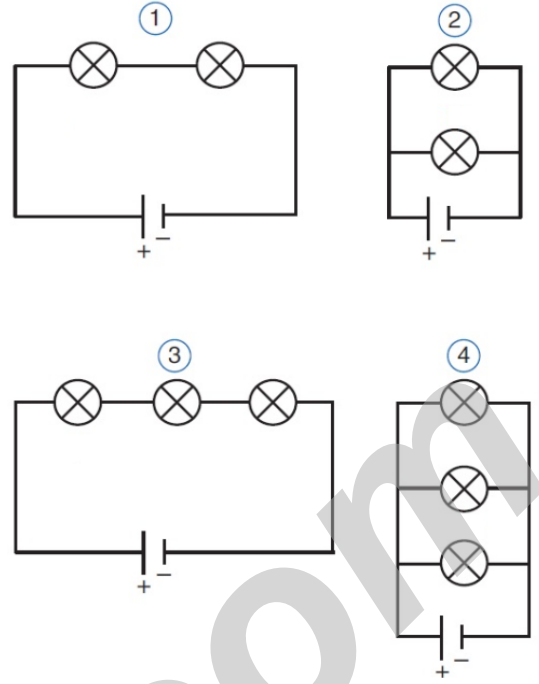


Sevgi, özdeş pil ve ampullerden oluşan elektrik devrelerini şekildeki gibi hazırlıyor.

Buna göre A_1 , A_2 , A_3 ampermetrelerinin ölçtüğü akım değerlerinin devre gerilimlerine göre değişim grafikleri aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?



19-



Yukarıda verilen basit elektrik devrelerinin her birindeki özdeş ampullerden biri duyundan çıkarılıyor.

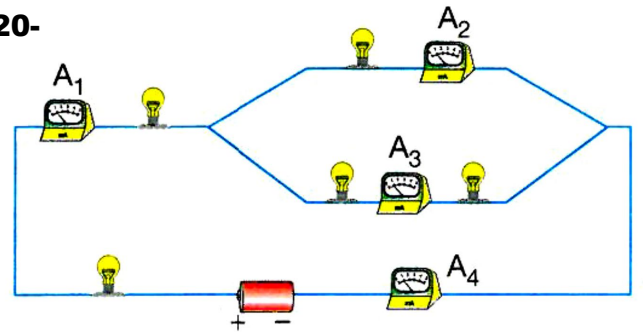
Buna göre;

- I: 1 ve 3 numaralı devrelerde tüm ampuller söner.
- II: 4 numaralı devrede ana kol akımı azalır.
- III: 2 numaralı devrede kalan lamba aynı parlaklıkta yanmaya devam eder.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

20-

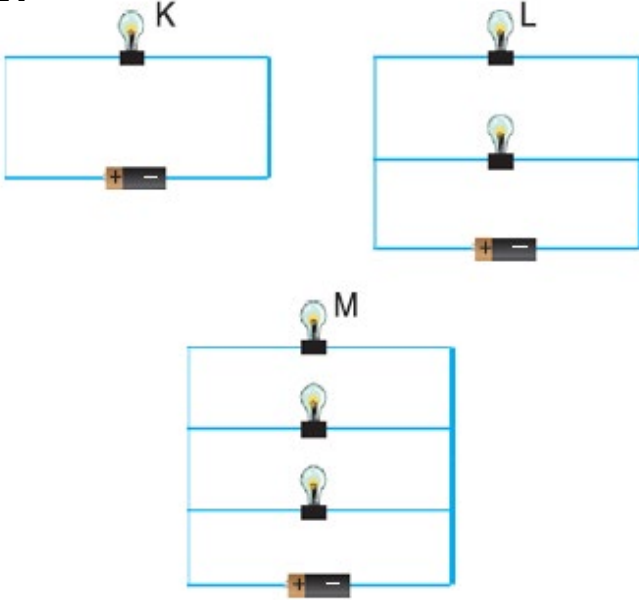


Öğretmen, özdeş lambalarla yukarıdaki devreyi kurduktan sonra Nisa'dan ampermetrelerin gösterdiği değerleri okumasını ve bir kağıda yazmasını istiyor.

Nisa hangi ampermetrede en küçük değeri okur?

- A) A_1
- B) A_2
- C) A_3
- D) A_4

21-



Yukarıda verilen basit elektrik devrelerinde piller ve ampuller özdeştir.

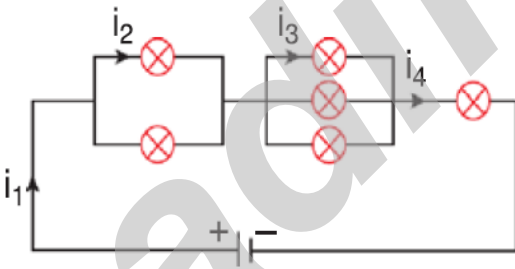
Buna göre;

- I: L ve M ampullerinin parlaklıkları eşittir.
 II: En parlak yanan ampul K ampulüdür.
 III: Pilden çıkan ana kol akımları eşittir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

22-



Yukarıda verilen basit elektrik devresinde ampuller özdeştir.

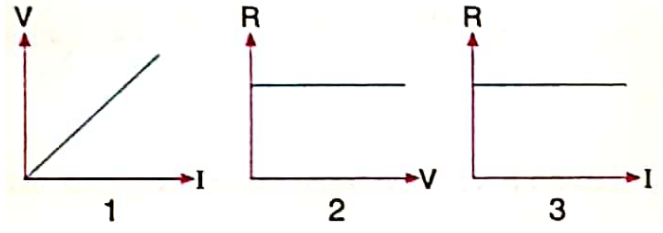
Buna göre;

- I: $i_4 = i_1$
 II: $i_4 > i_3$
 III: $i_2 > i_3$

eşitliklerinden hangileri doğrudur?

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

23-



Yukarıdaki grafiklerde gerilim – akım, direnç – gerilim ve direnç – akım ilişkisi gösterilmiştir.

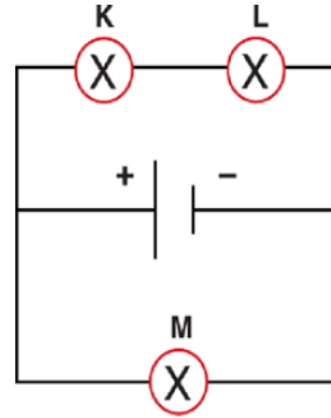
Buna göre;

- I: 1.grafik gerilim arttıkça akımın da artacağını ifade eder ve grafik doğrudur.
 II: 2.grafik gerilim arttıkça direncin sabit kalacağını ifade eder ve grafik doğrudur.
 III: 3.grafik akım arttıkça direncin sabit kalacağını ifade eder ve grafik doğrudur.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

24-



Yukarıda verilen basit elektrik devresinde ampuller özdeştir.

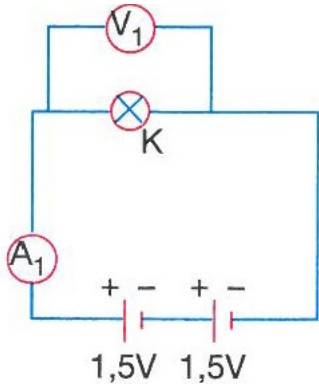
Buna göre;

- I: En parlak yanan lamba M lambasıdır.
 II: K ve L'nin üzerinden farklı miktarda akım geçer.
 III: M'nin iki ucu arasındaki gerilim pilin gerilimine eşittir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

25-



Yukarıda verilen basit elektrik devresinde piller ve ampuller özdeşdir.

Buna göre;

I: A_1 ampermetresinin gösterdiği değer pilin toplam gerilimin ampulün direncine bölünmesiyle elde edilir.

II: V_1 voltmetesinin gösterdiği değer pilin toplam gerilimin ampulün direncine bölünmesiyle elde edilir.

III: Devreye seri bağlı özdeş bir ampul daha bağlanırsa hem A_1 değeri hem de V_1 değeri azalır.

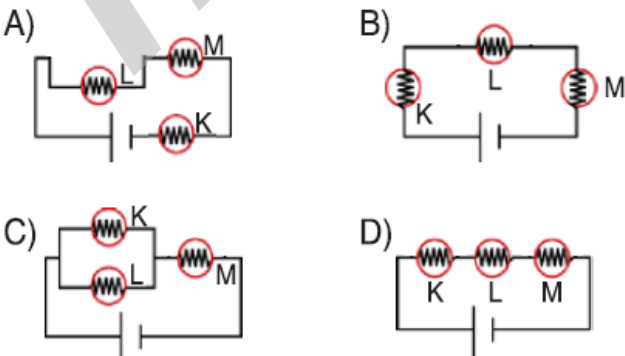
ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

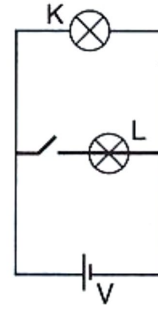
26- Bir elektrik devresiyle ilgili aşağıdaki bilgiler veriliyor.

- Piller ve ampuller özdeşdir.
- M ampulü, K ve L'den daha parlak yanmaktadır.

Buna göre bilgileri verilen basit elektrik devresi hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?



27-

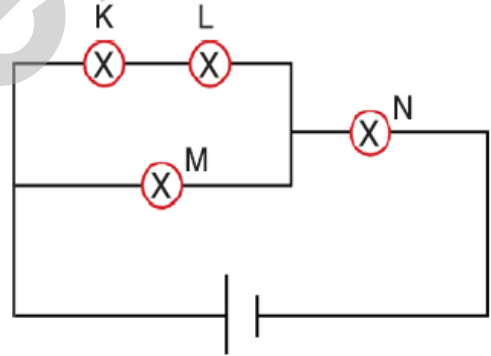


Özdeş lambalarla kurulan devrede K lambası ışık vermektedir.

Anahtar kapatılırsa lambalar için aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) K'nın parlaklığı azalır.
B) L, K'dan daha parlak yanar.
C) Pil gerilimi (V) artar.
D) K ve L aynı parlaklıkta yanar.

28-



Yukarıda verilen basit elektrik devresinde ampuller özdeşdir.

Buna göre;

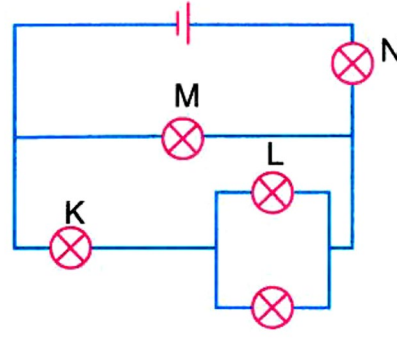
I: N ampulünün iki ucu arasına paralel bağlı voltmetre bağlanırsa voltmetrenin gösterdiği değer pilin geriliminden daha az olur.

II: M lambasının üzerinden geçen akım miktarı K ve L ampullerinin üzerinden geçen akım miktarından daha fazladır.

III: Lamba parlaklıkları arasındaki ilişki $N > M > K = L$ şeklindedir.

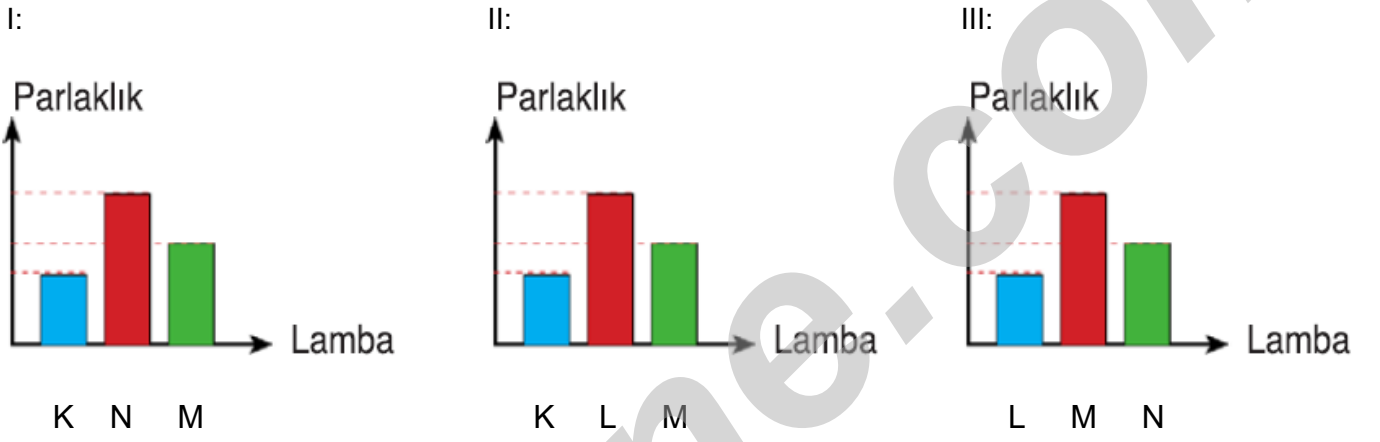
ifadelerinden hangileri doğrudur?

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



Yukarıda verilen basit elektrik devresinde ampuller özdeşdir.

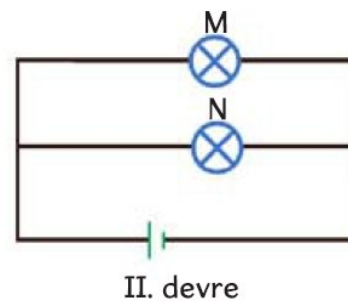
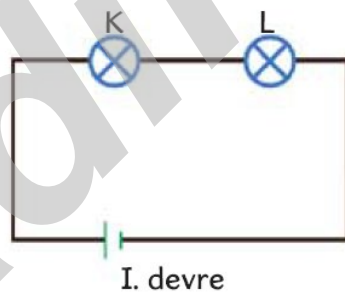
Buna göre lambaların parlaklıkları ile ilgili olarak;



grafiklerinden hangileri doğrudur?

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

30-



Yukarıda verilen basit elektrik devrelerinde piller ve ampuller özdeşdir.

Buna göre;

I: N ampulünün parlaklığı K ampulünün parlaklığından daha fazladır.

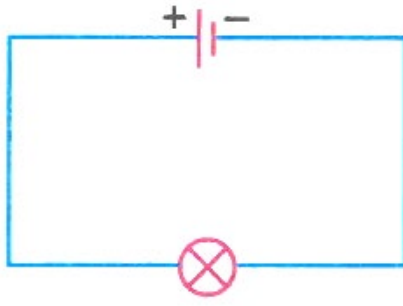
II: I.devredeki ana kol akımı II.devredeki ana kol akımından daha küçüktür.

III: K ampulü çıkarıldığında L ampulü ışık vermez; N ampulü çıkarıldığında ise M ampulü daha parlak yanmaya başlar.

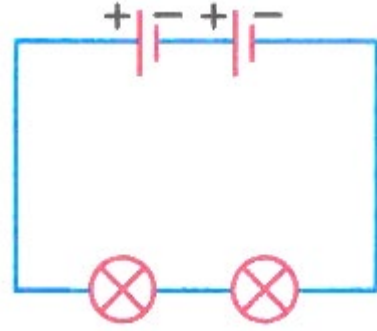
ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

31-



Şekil - I



Şekil - II

Yukarıda verilen basit elektrik devrelerinde piller ve ampuller özdeştir. Şekil - I'deki elektrik devresinde bazı değişiklikler yapılarak Şekil - II'deki hale getiriliyor.

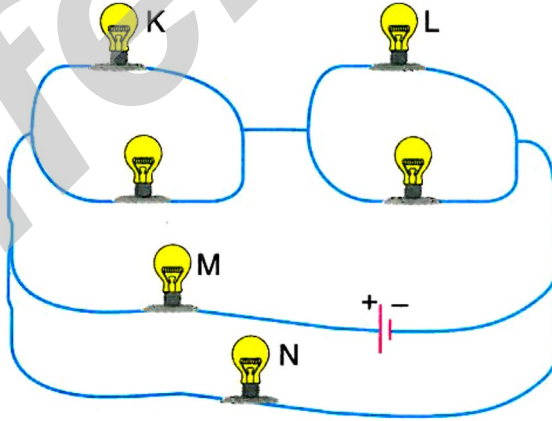
Buna göre;

- I: Gerilim/direnç oranı sabit kalacağından Şekil - I'deki elektrik devresi Şekil -II'deki hale getirildiğinde ampul parlaklıkları değişmez.
II: Gerilim/akım oranı sabit kalacağından Şekil - I'deki elektrik devresi Şekil -II'deki hale getirildiğinde ampul parlaklıkları değişmez.
III: Şekil - I'deki elektrik devresi Şekil -II'deki hale getirildiğinde lambaların her birinin iki ucu arasındaki gerilim bir pilin gerilimine eşit olur.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

32-



Yukarıda verilen basit elektrik devresinde ampuller özdeştir.

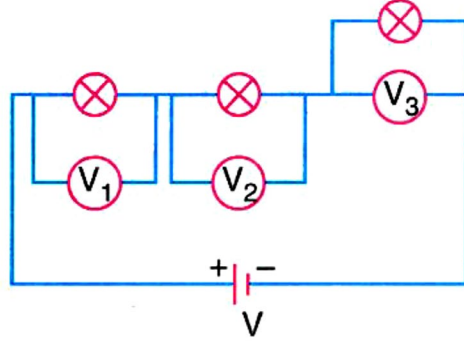
Buna göre;

- I: Pilden çıkan ana akım M lambasının üzerinden aynı miktarda geçer.
II: M ampulünün parlaklığı, K,L ve N ampullerinden daha fazladır.
III: K ve L ampulü devreden çıkarılırsa pilin gerilimi artar ve hem M hem de N daha parlak yanmaya başlar.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

33-



Yukarıda verilen basit elektrik devresinde ampuller ve voltmetreler özdeşdir.

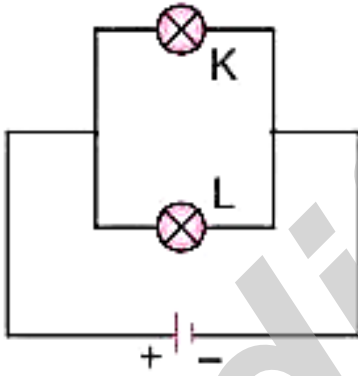
Buna göre;

- I: V_1 ve V_2 voltmesi eşit değeri gösterir.
- II: Lambaların hiç biri ışık vermez.
- III: V_1 ve V_3 voltmesi eşit değeri gösterir.

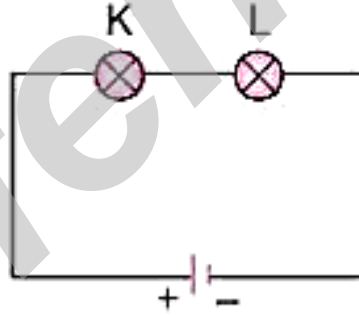
İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

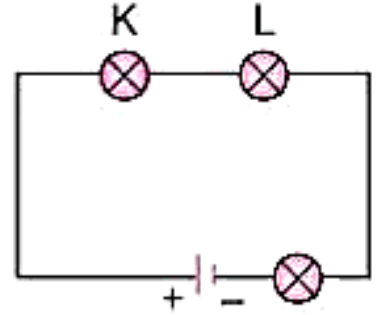
34- Bilgi: Basit bir elektrik devresinde pilin dayanma süresi pilden çıkan ana akıma bağlıdır. Ana akım ne kadar fazlaysa pil o kadar erken tükenir.



1.devre



2.devre



3.devre

Yukarıda verilen basit elektrik devrelerinde ampuller ve piller özdeşdir.

Buna göre;

- I: En uzun süre ışık yayan 3.devredeki K ve L ampulleridir.
- II: En kısa süre ışık yayan 1.devredeki K ve L ampulleridir.
- III: En sönük yanan lambalar 2.devredeki K ve L ampulleridir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

İNSTAGRAMDA BİZİ TAKİP EDİN



fenkusagi

Instagram

**Öğretmenler için
facebook
grubumuz**

**FEN
KUŞAĞI**

**Öğrenciler için
facebook
grubumuz**

**FEN
PINARI**

