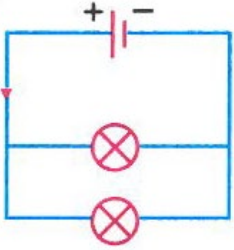
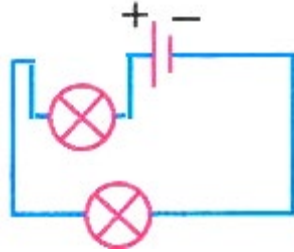


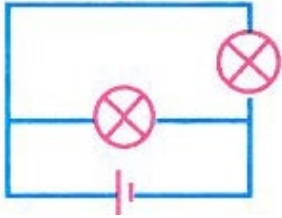
1- Ampullerin farklı şekilde bağlandığı bazı elektrik devreleri aşağıda harflendirilerek verilmiştir.



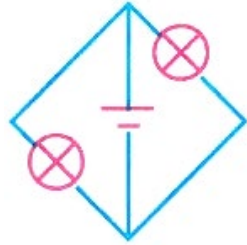
K



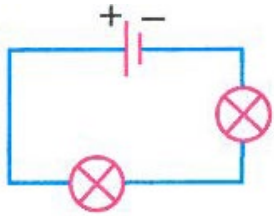
L



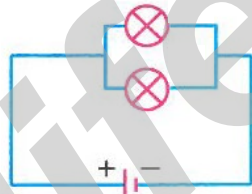
M



N



P



R

Buna göre yukarıda verilen devrelerle ilgili olarak aşağıdaki soruları cevaplayınız.

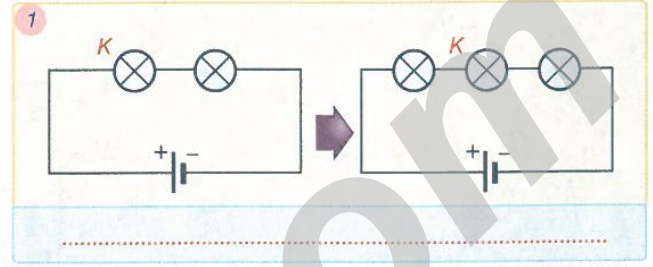
a) Harflendirilmiş devrelerden hangileri ampullerin seri bağlandığı devrelere örnektir?

.....

b) Harflendirilmiş devrelerden hangileri ampullerin paralel bağlandığı devrelere örnektir?

.....

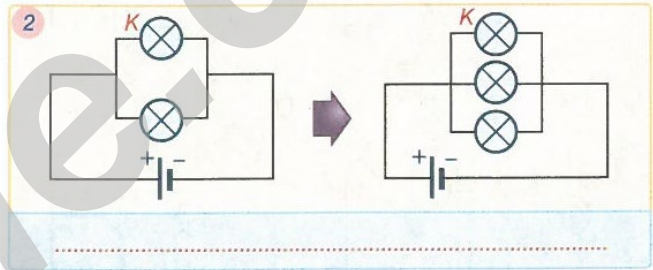
2- Aşağıda verilen özdeş ampul,iletken tel ve pillerle kurulan elektrik devreleri Şekil-I'deki durumdan Şekil- II'deki duruma getiriliyor.



Şekil - I

Şekil - II

K lambasının parlaklığı.....

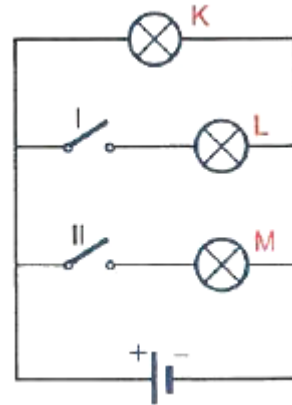


Şekil - I

Şekil - II

K lambasının parlaklığı.....

3- Aşağıda verilen özdeş ampullerle kurulan devrede I. ve II.anahtar sırasıyla kapatılıyor.



a) I.anahtar kapatıldığında K lambasının parlaklığı.....

b) II.anahtar kapatıldığında K lambasının parlaklığı.....

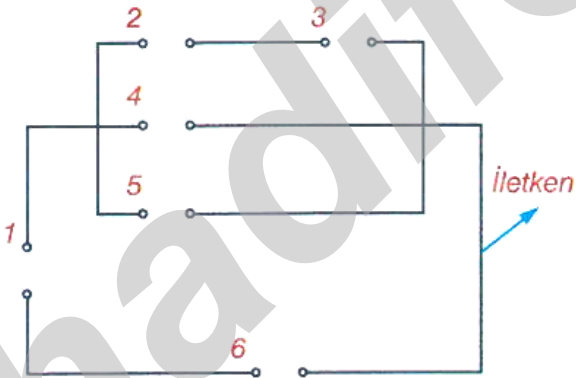
**4- Aşağıda verilen ifadelerden doğru bilgi içerenlerin başına (D),yanlış bilgi içerenlerin başına (Y) yazınız.**

- ( ) 1. Elektrik akımının yönü devredeki üreticinin (+) kutbundan (-) kutbuna doğrudur.
- ( ) 2. Ampermetre devreye paralel bağlanır.
- ( ) 3. Voltmetre üzerinden akım geçmez.
- ( ) 4. Bir devredeki seri bağlı ampul sayısı arttıkça devrede dolanan akım artar.
- ( ) 5. Gerilimin birimi voltuttur.
- ( ) 6. Ampuller paralel bağlandığında devredeki ana kol akımı artar.

**5- Bir öğretmen sınıftaki öğrencilerine aşağıdaki gibi bir ödev veriyor.**

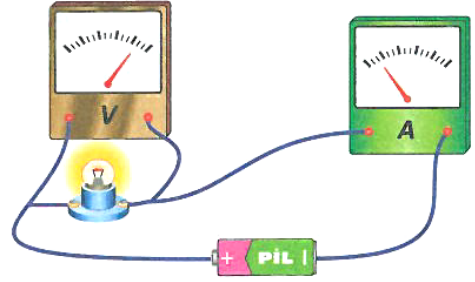
“– Sizden öyle bir elektrik devresi kurmanızı istiyorum ki, kullandığınız iki ampul de ışık versin, ampuller birbirine paralel bağlı olsun, bir ampulden geçen akımı ampermetre diğer ampulün gerilimi voltmetre ölçsün.”

Sınıftaki öğrencilerden Ali'nin, öğretmenlerinin söylediği devreyi kurabilmesi için aşağıdaki devrede 1,2,3,4 numaralı yerlere hangi devre elemanlarını koymalıdır?



Boşluk	Devre Elemanı
1	
2	
3	
4	
5	
6	

**6- Bir elektrik devresi şekildeki gibi kuruluyor.**

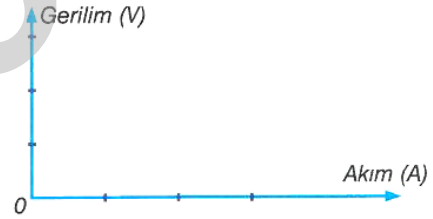


Devredeki pil sayısı artırılarak, ampermetre ve voltmetrede okunan değerler aşağıdaki tabloya yazılıyor.

**a. Tablodaki boşlukları doldurunuz.**

Deney No	Devredeki pil sayısı	Voltmetrede okunan değer (V)	Ampermetrede okunan değer (A)
I	1	1,5	0,5
II	2		
III	3	4,5	

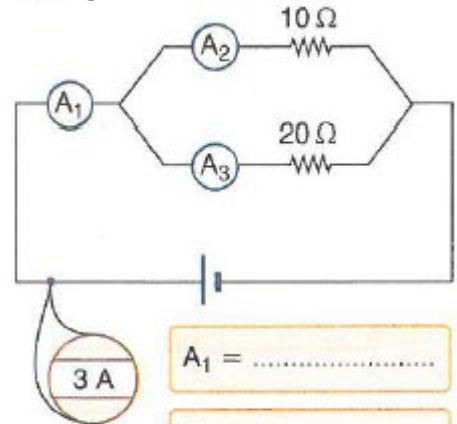
**b. Tamamlanan tabloya göre aşağıdaki gerilim - akım grafiğini çiziniz.**



**c. Devredeki ampulün direnci kaç ohmdur?**

.....

**7- Aşağıda verilen basit elektrik devresindeki ampermetrelerin gösterdiği A<sub>1</sub>,A<sub>2</sub> ve A<sub>3</sub> değerlerini aşağıdaki boşluklara yazınız.**



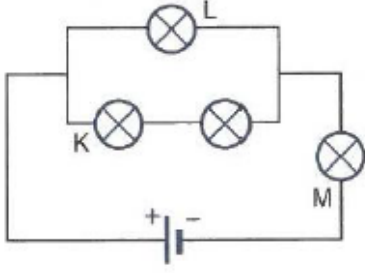
A<sub>1</sub> = .....

A<sub>2</sub> = .....

A<sub>3</sub> = .....

ALİ ALİ UZUN - FEN BİLİMLERİ ÖĞRETİMİ

8- Aşağıda verilen basit elektrik devresindeki ampuller özdeşdir.



Buna göre yukarıda verilen devreyle ilgili olarak aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) Ampullerin üzerinden geçen akımların şiddetleri arasındaki ilişki nasıldır?

.....

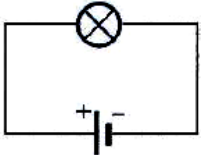
b) Ampullerin parlaklıkları arasındaki ilişki nasıldır?

.....

c) M ampulünün içindeki filament koparsa diğer ampullerin parlaklığı nasıl değişir?

.....

9-



Şekil - I

	Parlaklık
1. işlem	Artıyor
2. işlem	Değişmiyor

Şekil - II

Şekil - I deki devreye ayrı ayrı yapılan işlemler sonucunda lambanın parlaklığı ile ilgili Şekil - II deki tablo elde ediliyor.

Buna göre yukarıda verilen devreyle ilgili olarak aşağıdaki soruları cevaplayınız.

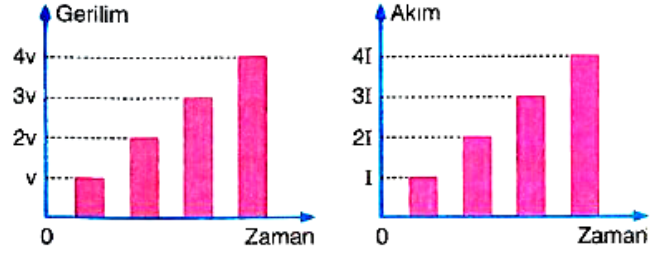
a) 1. işlemde hangi değişiklik yapılmış olabilir?

.....

b) 2. işlemde hangi değişiklik yapılmış olabilir?

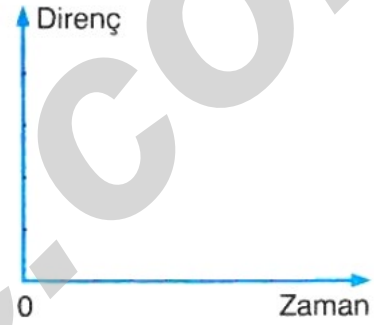
.....

10-

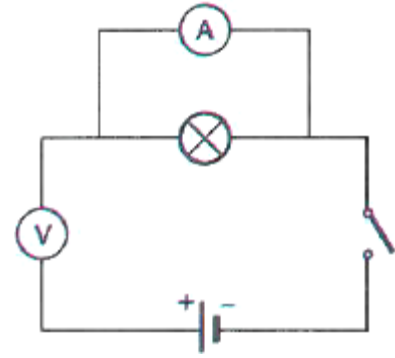


Basit bir elektrik devresinde gerilim ve akımın zamana göre değişimleri grafiklerde görülmektedir.

Buna göre devredeki direncin zamana bağlı değişimini gösteren çizgi grafiği nasıl çizilmelidir?



11-



Yukarıda verileniletken telli basit elektrik devresinde ampul ışık vermemektedir.

Buna göre yukarıda verilen devreyle ilgili olarak aşağıdaki soruları cevaplayınız.

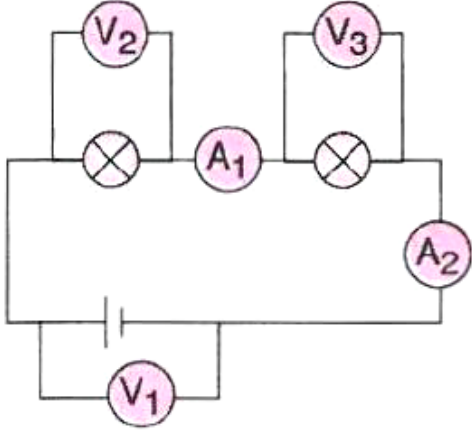
a) Ampermetre ve voltmetre devreye doğru şekilde bağlanmış mıdır?

.....

b) Devrede hangi değişiklikler yapılırsa ampul yanar?

.....

12- Aşağıda verilen basit elektrik devresindeki ampuller ,voltmetreler ve ampermetreler özdeşdir.



Buna göre yukarıda verilen devreyle ilgili olarak aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) Ampermetreler ve voltmetreler devreye doğru şekilde bağlanmış mıdır?

b)  $A_1$  ampermetresi 2 Amperi gösteriyorsa  $A_2$  ampermetresi kaç amperi gösterir?

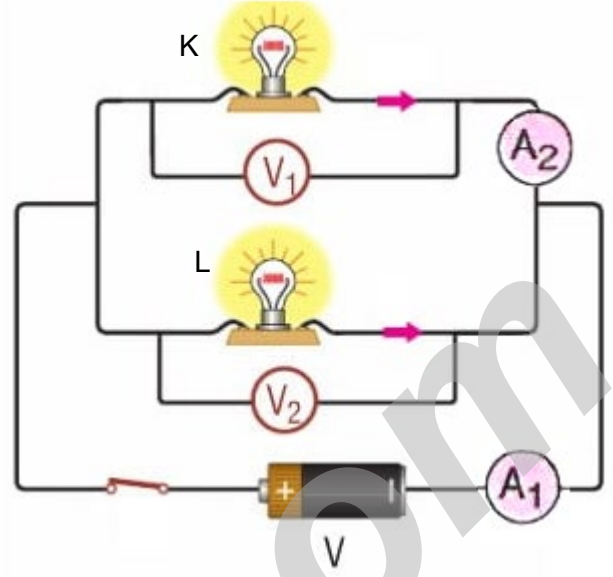
c)  $V_1$  voltmetresi 5 Voltu,  $V_2$  voltmetresi 2 Voltu gösteriyorsa  $V_3$  voltmetresi kaç voltu gösterir?

d)  $V_2$  voltmetresi 5 Voltu,  $V_3$  voltmetresi 2 Voltu gösteriyorsa  $V_1$  voltmetresi kaç voltu gösterir?

e)  $V_1$  voltmetresi 10 Voltu,  $V_3$  voltmetresi 2 Voltu gösteriyorsa  $V_2$  voltmetresi kaç voltu gösterir?

f) Pilden çıkan ana akım 4 Amper ise  $A_1$  ve  $A_2$  ampermetreleri kaç amperi gösterir?

13- Aşağıda verilen basit elektrik devresindeki ampuller ,voltmetreler ve ampermetreler özdeşdir.



Buna göre yukarıda verilen devreyle ilgili olarak aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) Ampermetreler ve voltmetreler devreye doğru şekilde bağlanmış mıdır?

b)  $A_1$  ampermetresi 4 Amperi gösteriyorsa  $A_2$  ampermetresi kaç amperi gösterebilir?

c) Pilin gerilimi 5 Voltu gösteriyorsa  $V_1$  ve  $V_2$  voltmetresi kaç voltu gösterir?

d) Pilin gerilimi 5 Voltu gösteriyorsa K ampulu duyundan çıkarılırsa  $V_1$  ve  $V_2$  voltmetresi kaç voltu gösterir?

e) L ampulu sönerse  $A_1$  ampermetresinin gösterdiği değer nasıl değişir ?

f) Pilden çıkan ana akım 8 Amper ise  $A_1$  ve  $A_2$  ampermetreleri kaç amperi gösterebilir?



**İNSTAGRAMDA BİZİ TAKİP EDİN**



**fenkusagi**

Instagram

**Öğretmenler için  
facebook  
grubumuz**

**FEN  
KUŞAĞI**

**Öğrenciler için  
facebook  
grubumuz**

**FEN  
KUŞAĞI**

