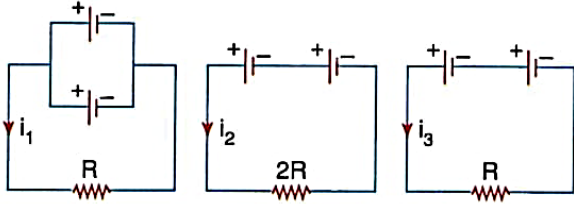


## Elektrik Akımı\_Konu Değerlendirme\_Test-2

1. Özdeş üreteçler ile kurulmuş şekildeki devrelerden geçen elektrik akımları sırası ile  $i_1$ ,  $i_2$  ve  $i_3$ 'tür.

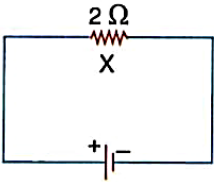


Buna göre,  $i_1$ ,  $i_2$ ,  $i_3$  arasındaki ilişki nedir?

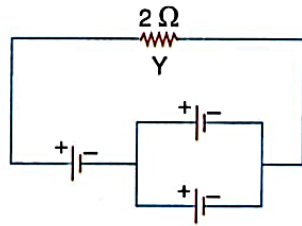
(Üreteçlerin iç dirençleri önemsizdir.)

- A)  $i_1 = i_2 = i_3$                       B)  $i_1 = i_2 > i_3$   
 C)  $i_1 > i_2 > i_3$                       D)  $i_3 > i_1 = i_2$   
 E)  $i_3 > i_2 > i_1$

2. Şekil I ve Şekil II'deki elektrik devreleri iç dirençleri önemsiz emk'leri 4 volt olan özdeş üreteçler ve büyüklükleri  $2\Omega$  olan X, Y dirençleri ile oluşturulmuştur. X direncinden geçen elektrik akımının süresi  $t_X$ , Y direncinden geçen elektrik akımının süresi de  $t_Y$ 'dir.



Şekil I

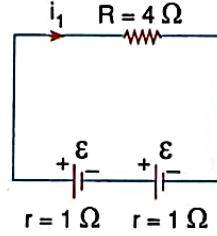


Şekil II

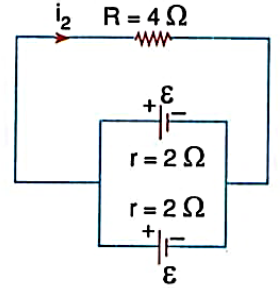
Üreteçlerin üzerine 10 amper - saat yazdığına göre,  $t_X$  ve  $t_Y$  değerleri kaçtır?

	$t_X$ (saat)	$t_Y$ (saat)
A)	2	2
B)	2	5
C)	5	5
D)	5	7,5
E)	5	10

3. Her birinin elektromotor kuvveti  $\epsilon$ , iç dirençleri  $1\Omega$ ,  $2\Omega$  olan üreteçler ve  $4\Omega$ 'luk R dirençleri ile Şekil I ve Şekil II'deki elektrik devreleri oluşturulmuştur. Dirençlerden geçen akım şiddetleri  $i_1$ ,  $i_2$ 'dir.



Şekil I

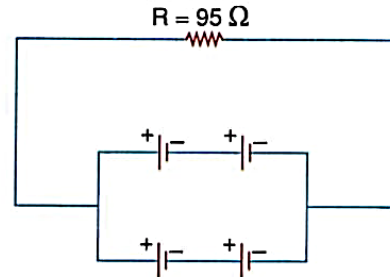


Şekil II

Buna göre,  $\frac{i_1}{i_2}$  oranı kaçtır?

- A)  $\frac{5}{3}$     B)  $\frac{5}{4}$     C) 1    D)  $\frac{4}{5}$     E)  $\frac{3}{5}$

4. Şekildeki elektrik devresi her birinin elektromotor kuvveti 12 V, iç direnci  $1\Omega$  olan özdeş dört üreteç ile  $95\Omega$ 'luk R direnci ile oluşturulmuştur.

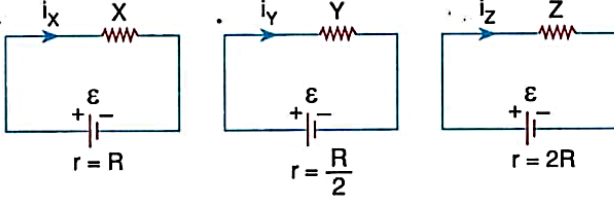


Buna göre, R direncinden geçen akımın şiddeti kaç amperdir?

- A) 0,10                      B) 0,20                      C) 0,25  
 D) 0,30                      E) 0,50

## Elektrik Akımı\_Konu Değerlendirme\_Test-2

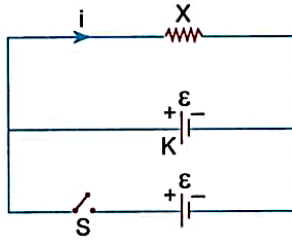
5. Şekildeki elektrik devreleri R büyüklüğündeki özdeş X, Y, Z dirençleri ve elektromotor kuvvetleri  $\epsilon$ , iç dirençleri R,  $\frac{R}{2}$ , 2R olan üreteçlerden oluşmuştur.



X, Y, Z dirençlerinden geçen akım şiddetleri sırasıyla  $i_x$ ,  $i_y$ ,  $i_z$  olduğuna göre, bunların arasındaki ilişki nedir?

- A)  $i_x = i_y = i_z$                       B)  $i_x > i_y > i_z$   
 C)  $i_x > i_z > i_y$                       D)  $i_y > i_x > i_z$   
 E)  $i_z > i_x > i_y$

6. Şekildeki elektrik devresinde R direncinden geçen akım şiddeti i, K üretecinin tükenme süresi t'dir.

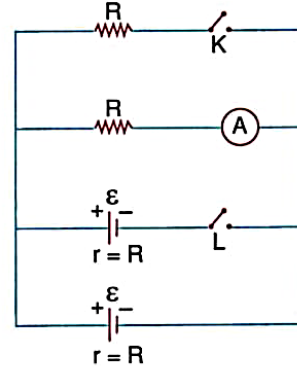


Üreteçlerin iç direnci önemsiz olduğuna göre, S anahtarı kapatılırsa i ve t için ne söylenebilir?

           i                                 t

- A) Artar                                      Artar  
 B) Artar                                      Azalır  
 C) Artar                                      Değişmez  
 D) Değişmez                                Değişmez  
 E) Değişmez                                Artar

7. Şekildeki elektrik devresi iç dirençleri  $r = R$  olan özdeş üreteçlerle ve R büyüklüğündeki dirençlerle oluşturulmuştur.



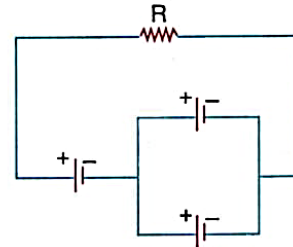
Buna göre,

- I. Yalnız K anahtarı kapatılırsa ampermetrenin gösterdiği değer azalır.  
 II. Yalnız L anahtarı kapatılırsa, ampermetrenin gösterdiği değer artar.  
 III. K ve L anahtarları birlikte kapatılırsa, ampermetrenin gösterdiği değer değişmez.

Yargılarından hangileri doğrudur?

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

8. Her birinin emk'si 10 V, iç direnci  $2 \Omega$  olan üç üreteç şekildeki gibi R direncine bağlanmıştır.



Devreden geçen akım şiddeti 2 A olduğuna göre, R direnci kaç  $\Omega$ 'dur?

- A) 4                      B) 8                      C) 6                      D) 7                      E) 8