

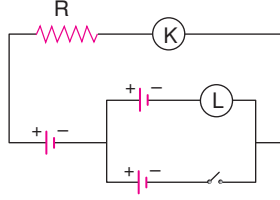
# ÜRETEÇLERİN BAĞLANMASI

## TEST 05

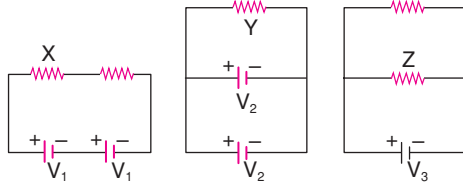
1. Şekildeki devrede özdeş üreteçlerin iç direnci önemsizdir.

Anahtar kapatılırsa K ve L ampermetrelerinin gösterdiği değer nasıl değişir?

K	L
A) Artar	Artar
B) Azalır	Azalır
C) Artar	Değişmez
D) Değişmez	Azalır
E) Değişmez	Artar



2. Şekildeki potansiyel farkları  $V_1, V_2, V_3$  olan iç dirençleri önemsiz üreteçler, özdeş dirençlere şekildeki gibi bağlanıyor.



X, Y, Z dirençlerinin uçları arasındaki potansiyel fark eşit olduğuna göre,  $V_1, V_2, V_3$  arasındaki ilişki nedir?

- A)  $V_1 > V_2 > V_3$       B)  $V_1 = V_2 = V_3$   
 C)  $V_1 > V_3 > V_2$       D)  $V_3 > V_2 > V_1$   
 E)  $V_2 > V_3 > V_1$

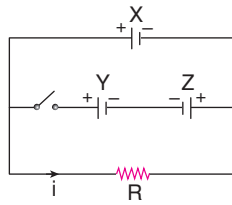
3. Şekildeki devrede R direncinden  $i$  akımı geçiyor. Anahtar kapatılınca akım değişmiyor.

Üreteçlerin iç direnci önemsiz olduğuna göre,

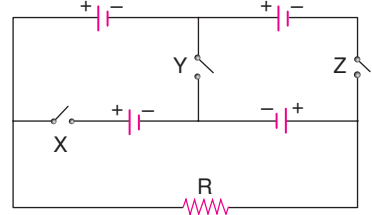
- I. X'ten çekilen akım azalır.  
 II. Y'nin potansiyel farkı Z'nin potansiyel farkından büyüktür.  
 III. X'in potansiyel farkı Z'ninkinden büyüktür.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

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



4. Şekildeki devrede üreteçler özdeş ve iç dirençleri önemsizdir.



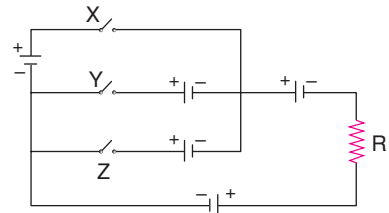
Buna göre,

- I. Yalnız Y anahtarı kapatılırsa  
 II. Yalnız X anahtarı kapatılırsa  
 III. Yalnız Z anahtarı kapatılırsa

işlemlerinden hangileri yapılsa R direncinden akım geçmez?

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

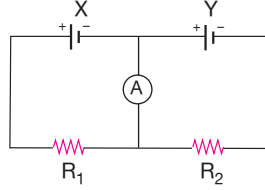
5. İç dirençleri önemsiz özdeş üreteçlerle kurulan şekildeki devrede, yalnız Z anahtarı kapatılınca R direncinden geçen akım  $i$  oluyor.



Buna göre, yalnız X ve yalnız Y anahtarı kapatılınca dirençten geçen akım ne kadar olur?

	Yalnız X	Yalnız Y
A)	$i$	$2i$
B)	$i$	$3i$
C)	$3i$	$i$
D)	$\frac{1}{3}i$	$i$
E)	$\frac{1}{3}i$	$2i$

6. İç dirençleri önemsiz X ve Y üreteçlerinden kurulan şekildeki devrede, ampermetreden bir akım geçmiyor.



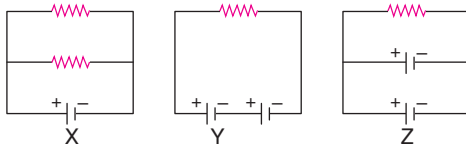
Buna göre,

- I.  $V_X > V_Y$  ise,  $R_1 = R_2$  dir.
- II.  $V_X > V_Y$  ise,  $R_1 > R_2$  dir.
- III.  $V_Y > V_X$  ise,  $R_2 > R_1$  dir.

yargılarından hangileri doğru olabilir?

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

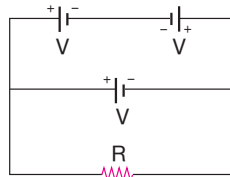
7. Şekildeki devrelerde, iç dirençleri önemsiz özdeş üreteçler kullanılmaktadır.



Dirençler özdeş olduğuna göre, X, Y, Z üreteçlerinin tükenme süreleri  $t_X$ ,  $t_Y$ ,  $t_Z$  arasındaki ilişki nedir?

- A)  $t_X = t_Y = t_Z$       B)  $t_Y > t_Z > t_X$   
C)  $t_Z > t_X = t_Y$       D)  $t_X > t_Y = t_Z$   
E)  $t_X = t_Z > t_Y$

8. Özdeş üreteçler ve R direnci ile şekildeki devre kurulmuştur.



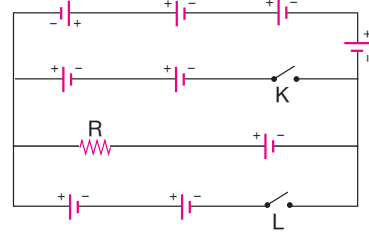
Buna göre,

- I. Üreteçlerin iç direnci sıfır ise R direncinden akım geçmez.
- II. Üreteçlerin iç direnci varsa R direnci ısınır.
- III. Seri bağlı üretecin biri ters çevrilirse dirençten geçen akım artar.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

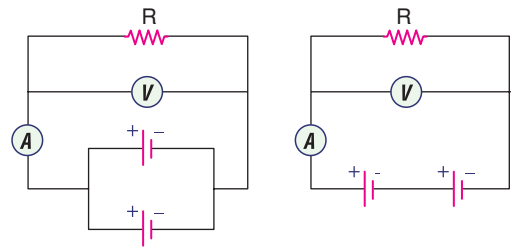
9. İç dirençleri önemsiz özdeş üreteçler ve R direnci ile kurulmuş devre şekildeki gibidir. Direnç üzerinden geçen akım K ve L anahtarları açıkken  $i_1$ , yalnız K kapalı iken  $i_2$ , yalnız L kapalı iken  $i_3$  oluyor.



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

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

10. Özdeş direnç ve özdeş üreteçlerle şekildeki devreler kurularak bir deney yapılmıştır.



Buna göre,

- I. Deneyin hipotezi, "paralel bağlamada pillerin tükenme süresi uzar." şeklindedir.
- II. Üreteçlerin bağlanma biçimi, bağımsız değişkendir.
- III. Ampermetre ve voltmetrelerin gösterdiği değerler, bağımlı değişkendir.

yargılarından hangileri doğru olabilir?

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