



Adı/Soyadı:

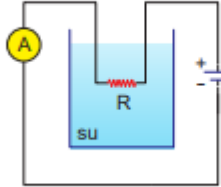
Numarası :

Sınıfı: **10/**

KLASİK SORULAR (HER BİRİ 10 PUAN)						TEST SORULARI (HER BİRİ 5 PUAN)								NOTU
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	

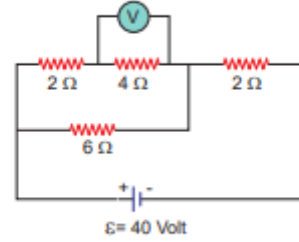
### SORULAR

- s-1) İçinde 100 gramlık su bulunan kaba direnci  $R = 5 \Omega$  olan bir iletken konularak su 5 dk boyunca ısıtılıyor.



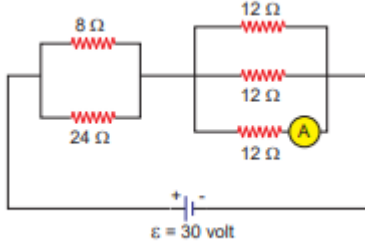
Suyun sıcaklık değişimi  $60^\circ\text{C}$  olduğuna göre, devre akımı kaç amperdir? ( $1 \text{ cal} = 4 \text{ J}$  ve  $c_{\text{su}} = 1 \text{ cal} / \text{g} \cdot ^\circ\text{C}$ )

- s-4) Şekildeki elektrik devresi iç direnci önemsiz üreteçle kurulmuştur.



Buna göre  $4 \Omega$ 'luk direncin uçlarına bağlı voltmetre-nin gösterdiği değer kaç V'tur?

- s-2) Şekildeki elektrik devresinde üretcin gerilimi  $\varepsilon = 30 \text{ V}$  dur.



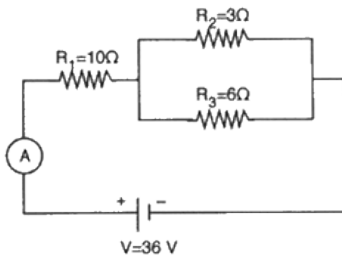
Buna göre ampermetrenin gösterdiği değer kaç A'dır?

- s-5)



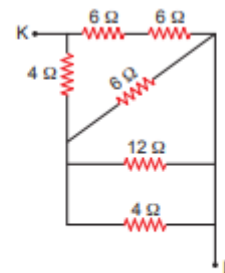
İç direnci önemsiz üreteçle kurulan şekildeki devrede ampermetrenin gösterdiği değer kaç amperdir?

- s-3)



Şekildeki devrede A ampermetresi hangi değeri gösterir?

- s-6)



Şekildeki devre parçasında K – L uçları arasındaki eş-değer direnç kaç  $\Omega$  dur?

s-7) Aşağıda verilen maddeler iletkenlik ve yalıtkanlık özelliklerine göre sınıflandırıldığında hangisi diğerlerinden farklı olur?

- A)  $C_6H_{12}O_6$ -su karışımı  
B) NaCl –su karışımı  
C) Plastik eldiven  
D) Tahta çubuk  
E) Saf su

s-8) Aynı maddeden yapılmış X ve Y tellerinin uzunlukları ve kesit alanları şekilde verilmiştir.



Buna göre iletkenlerin dirençleri oranı  $\frac{R_X}{R_Y}$  kaçtır?

- A) 6 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

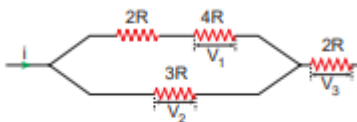
s-9) Elektrik akımı ile ilgili ,

- I. Birimi Amper'dır ,  
II. Temel bir büyüklüktür ,  
III. İletken kesitinden birim zamanda geçen yük miktarıdır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

s-10) Direnç değerleri şekilde gösterilmiş olan devre parçasında ana koldan i akımı geçmektedir.



4R, 3R ve 2R dirençlerinin uçları arasındaki potansiyel farkları sırayla  $V_1$ ,  $V_2$ ,  $V_3$  olduğuna göre bu değerler arasındaki büyüklük ilişkisi nasıldır?

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

s-11) Dirençlerin bağlanması ile ilgili ;

I-Seri bağlı iki direnç paralel duruma getirilirse eşdeğer direnç azalır.

II-Elektrik akımı yüksek potansiyelden düşük potansiyele doğru akar.

III-İki özdeş direnç paralel bağlanırsa, eşdeğer direnç diğer dirençlerden büyük olur.

yargılarından hangileri doğru olur ?

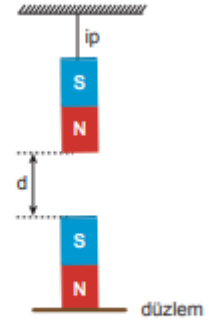
- A) I B) III C) I-II D) II-III E) I-II-III

s-12) Özdeş mıknatıslarda oluşturulan şekildeki düzende ip gerilmesinin değerini azaltmak için;

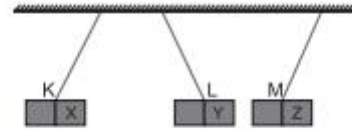
- I. d mesafesini azaltmak  
II. düzlemdaki mıknatısı ters çevirmek  
III. düzlemdaki mıknatıs yerine demir çubuk yerleştirmek

İşlemlerinden hangileri yapılabilir?

- A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) Yalnız III.  
D) I veya II. E) II veya III.



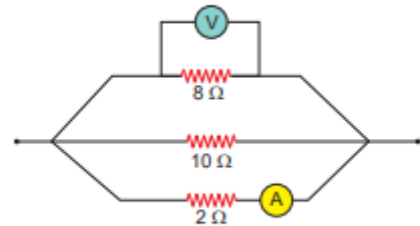
s-13) K, L ve M çubuk mıknatısları plastik iplerle tavana asıldığında ve şekildeki gibi dengede kalıyor.



Buna göre mıknatısların X, Y ve Z kutuplarının işaretleri aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?

	X	Y	Z
A)	N	S	N
B)	N	N	N
C)	S	S	N
D)	S	N	N
E)	S	N	S

s-14) Şekildeki devre parçasında 8 ohmluk direncin uçlarına bağlı voltmetre 24 voltu gösteriyor.



Buna göre, 2 ohmluk dirençten geçen akım kaç amperdir?

- A) 12 B) 8 C) 6 D) 4 E) 2