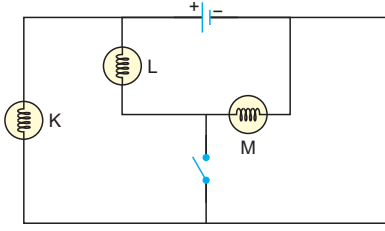


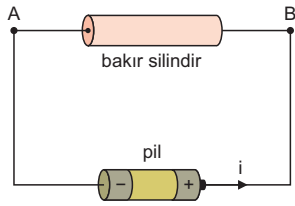
1. Özdeş K, L ve M lambaları ile iç direnci önemsiz bir pil kullanarak şekildeki gibi bir elektrik devresi kuruluyor.



Buna göre, devredeki anahtar kapatıldığında lambaların parlaklıkları başlangıçtaki duruma göre nasıl değişir?

	<u>K</u>	<u>L</u>	<u>M</u>
A)	Değişmez	Artar	Söner
B)	Değişmez	Söner	Söner
C)	Değişmez	Azalır	Artar
D)	Azalır	Değişmez	Azalır
E)	Azalır	Azalır	Azalır

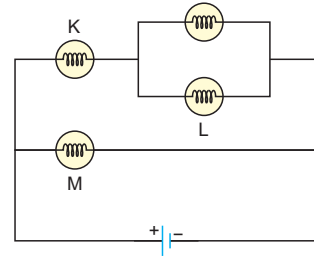
2. Elektromotor kuvveti sabit ve iç direnci önemsiz bir pil ile bir bakır silindir kullanılarak oluşturulan şekildeki elektrik devresinde dolanan akımın şiddeti i , A ve B noktaları arasındaki potansiyel farkı V 'dir. Devredeki bakır silindir, birebir aynı ölçülerdeki gümüş bir silindire değiştiriliyor.



Gümüşün öz direnci bakırından küçük olduğuna göre, i ve V değerleri ilk durumdakine göre nasıl değişir?

	<u>i</u>	<u>V</u>
A)	Artar	Artar
B)	Artar	Değişmez
C)	Azalır	Değişmez
D)	Azalır	Azalır
E)	Değişmez	Değişmez

3. İç direnci önemsiz bir pil ve özdeş lambalarla şekildeki elektrik devresi oluşturuluyor.



Buna göre; K, L, M lambalarının I_K , I_L ve I_M parlaklıkları arasındaki büyüklük ilişkisi aşağıdakilerden hangisidir? (Devredeki lambaların tamamı yanmaktadır.)

- A) $I_M > I_L > I_K$ B) $I_M > I_K > I_L$ C) $I_M > I_K = I_L$
D) $I_L > I_K > I_M$ E) $I_K > I_L > I_M$

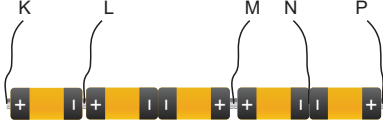
4. Eda, Tuğcan ve Aleyna voltmetre ve ampermetre ile ilgili aşağıdaki yorumları yapıyorlar.

- Eda: Bağlandığı iki nokta arasındaki potansiyel farkını ölçer.
- Tuğcan: Direnci çok küçük olduğu için seri bağlandığı kolun direncini etkilemez.
- Aleyna: Bir devre elemanına seri bağlandığında, onu devre dışı bırakır.

Buna göre; Eda, Tuğcan ve Aleyna'nın yorumlarında bahsettikleri ölçme araçları aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

	<u>Eda</u>	<u>Tuğcan</u>	<u>Aleyna</u>
A)	Voltmetre	Ampermetre	Voltmetre
B)	Voltmetre	Voltmetre	Ampermetre
C)	Voltmetre	Ampermetre	Ampermetre
D)	Ampermetre	Ampermetre	Voltmetre
E)	Ampermetre	Voltmetre	Ampermetre

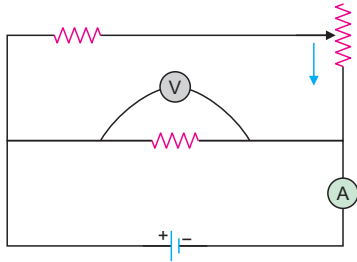
5. İç direnci önemsiz olan özdeş kalem piller tek sıra halinde birbirine tutturuluyor. Pillere şekildeki gibi bağlanmış iletken K, L, M, N ve P tel parçalarından iki tanesine bir lamba bağlanacaktır.



Buna göre, lambanın parlaklığının en fazla olabilmesi için lamba hangi iki tel parçasına bağlanmalıdır? (Tel parçalarının dirençleri önemsizdir.)

- A) K ile P B) K ile N C) L ile P D) L ile N E) M ile N

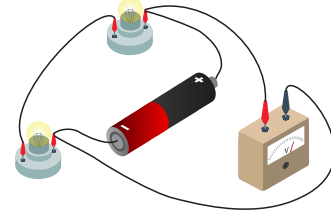
6. Şekildeki elektrik devresi iç direnci önemsiz bir üreteç, iki adet sabit direnç, bir reosta, bir ideal ampermetre ve bir ideal voltmetre ile kurulmuştur.



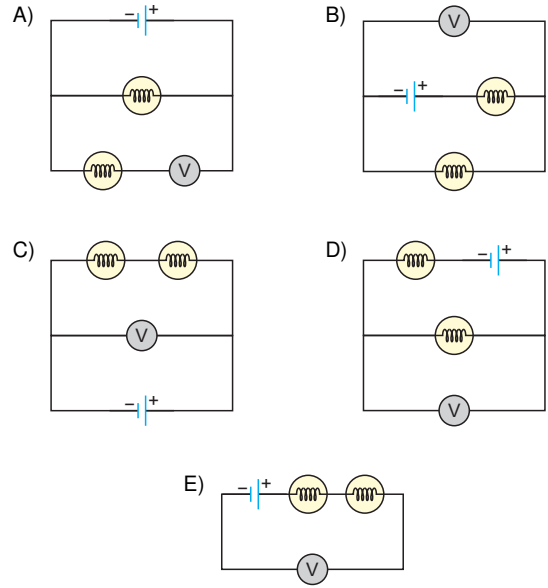
Buna göre, reosta sürgüsü ok yönünde hareket ettirildiğinde ampermetrenin ve voltmetrenin gösterdiği değerler nasıl değişir?

	Ampermetre (A)	Voltmetre (V)
A)	Artar	Artar
B)	Artar	Azalır
C)	Artar	Değişmez
D)	Azalır	Artar
E)	Azalır	Değişmez

7. Bir pil, bir voltmetre ve iki adet lamba iletken tellerle birbirine bağlanarak şekildeki düzenek oluşturulmuştur.



Buna göre, devrenin şeması aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru verilmiştir?



8. Aşağıda verilen;

- I. içerisinde pozitif ve negatif iyonların olduğu bir çözeltiden akım geçmesi,
- II. bir yıldırım olayı esnasında plazma haline gelen hava sütunundan yüksek şiddette akım geçmesi,
- III. bir yüklü metal çubuğun metal bir küreye dokundurularak kürenin elektrikle yüklenmesi

durumlarından hangilerinde elektrik akımının yük taşıyıcıları sadece serbest elektronlardır?

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