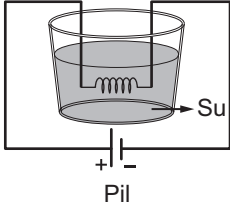


ELEKTRİK - 2

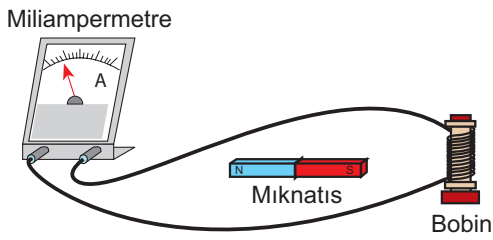
1. Arda iletken bir teli sarmal hâle getirip su bulunan bir kaba yerleştirmiş ve bir pil bağlayarak şekildeki deney düzeneğini oluşturmuştur.



Bu deney düzeneği ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Elektrik enerjisi ısı enerjisine dönüşür.
B) Su ısıtıcıları benzer mekanizmayla çalışır.
C) Pil sayısını artırmak suyun sıcaklığını artırır.
D) İletken telin cinsi suyun ısınmasını etkilemez.
2. Sarımlı bobin, mıknatıs ve miliampermetre'den oluşan şekildeki deney düzeneği hazırlanmıştır.

Mıknatısın bobin sarımı içinde ileri geri hareketi sonucunda miliampermetre'de akım oluştuğu gözlemlenmiştir.



Buna göre mıknatıs ve bobin arasındaki durumlarla ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Mıknatıs ve bobin hareketsiz bekletilirse akım oluşmaz.
B) Bobin sabit tutulup mıknatıs hareket ettirilirse akım oluşur.
C) Mıknatıs sabit tutulup bobin hareket ettirilirse akım oluşur.
D) Mıknatıs ve bobin aynı yönde aynı hızda hareket ederse akım oluşur.

- 3.



Mikser



Ütü



Vantilatör



Çamaşır makinesi

Yukarıda verilen elektrikli aletlerden hangilerinde elektrik enerjisi hareket enerjisine dönüştürülür?

- A) Vantilatör ve ütü
B) Mikser ve vantilatör
C) Mikser, vantilatör ve çamaşır makinesi
D) Mikser, vantilatör, ütü ve çamaşır makinesi

4. Tabloda bazı elektrikli aletlerin çalıştığı akım ve kullanılan sigorta değerleri verilmiştir.

Elektrikli alet	Çalıştığı akım değeri (Amper)	Sigorta değeri (Amper)
Buzdolabı	8A	I
Tost makinesi	II	7A
Su ısıtıcısı	0,9A	III

Elektrikli aletlerin zarar görmeden çalışabilmesi için tablodaki I, II ve III numarayla gösterilen yerlere en az hangi akım değerleri yazılabilir?

	I	II	III
A)	9	6	1
B)	9	8	2
C)	8	7	1
D)	8	8	2

ELEKTRİK - 2

5. Şekildeki K, L ve M buzdolaplarının enerji verimlilikleri üzerlerine yazılmıştır.



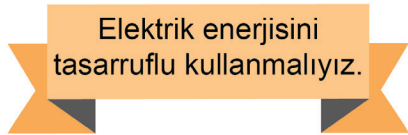
Buna göre bir ay içinde aynı şartlarda ve sürelerde çalışan buzdolapları için aşağıda verilen ifadelerden hangileri doğru olur?

- I. En az faturayı K buzdolabı oluşturur.
II. En çok enerjiyi L buzdolabı harcar.
III. Enerji tüketim miktarları $K > L > M$ şeklindedir.
- A) I ve II. B) I ve III.
C) II ve III. D) I, II ve III.

6. Robotlar her geçen gün hayatımızın içinde yer almakta ve birçok alanda önemli görevler yapmaktadır.

Buna göre robotlar hakkında aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Yapılarında elektrik motoru vardır.
B) Otomotiv sanayisinde sıkça kullanılır.
C) Tıpta, ameliyatlarda kullanımı artmaktadır.
D) Hareket enerjisini elektrik enerjisine çevirir.
7. Arda elektrik konusuyla ilgili şekildeki gibi bir pankart hazırlıyor.



Buna göre Arda'nın davranışlarından hangisi hazırladığı pankarta uygun değildir?

- A) Enerji tasarruflu ampulleri tercih eder.
B) Lambaların üzerindeki tozları temizler.
C) Buzdolaplarını güneş ışığı ve ısıdan korur.
D) A sınıfı yerine B sınıfı beyaz eşyaları kullanır.

- 8.



Bisiklet dinamosu



Mikser



Jeneratör

Yukarıda verilen aletlerde gerçekleşen enerji dönüşümleri hakkında öğrenciler şu yorumlarda bulunmaktadır:

Ali: Bisiklet dinamosunda hareket enerjisi elektrik enerjisine dönüşür.

Ayşe: Mikserde elektrik enerjisi hareket enerjisine dönüşür.

Ahmet: Jeneratörlerde elektrik enerjisi hareket enerjisine dönüşür.

Buna göre enerji dönüşümleri hakkında hangi öğrencilerin yaptığı yorumlar doğrudur?

- A) Yalnız Ali
B) Ali ve Ayşe
C) Ayşe ve Ahmet
D) Ali, Ayşe ve Ahmet

- 9.



Hidroelektrik Santrali

Hidroelektrik santrallerinde belirli aşamalardan sonra elektrik enerjisi üretilmektedir.

- I. Akarsuların önü kesilip barajda sular toplanır.
II. Baraj kapakları açılıp biriken sular türbinlere doğru hareket eder.
III. Su yüksekliği arttığından potansiyel enerji depolanır.
IV. Türbinlere bağlı olan jeneratörler hareket enerjisini elektrik enerjisine dönüştürürler.

Verilen ifadelerle göre hidroelektrik santrallerinde elektrik üretimi hangi sıralama ile gerçekleşmektedir?

- A) I - II - III - V B) I - III - II - IV
C) I - IV - III - II D) III - I - II - IV