4. Sınıf Fen Bilimleri · Basit Elektrik Devreleri · 20 Soruluk Test

Sınav Tarihi: ____ / ____ / _____

Adı Soyadı: _____

Sınıf: _____

1. Evimizin duvarları içerisindeki elektrik telleri, basit bir elektrik devresinde hangi devre elemanının karşılığıdır?

A) Pil **B)** Anahtar
C) Kablo **D)** Duy

2. Nehir, elektrik devresi kurarken ampulün sabit durmasını ve bağlantıların kolay yapılmasını istemektedir.

Nehir'in ampulü yerleştirmesi gereken devre elemanı hangisidir?

A) Anahtar **B)** Pil yatağı
C) Duy **D)** Pil

3. Devredeki elektrik enerjisini ışık enerjisine dönüştüren devre elemanı hangisidir?

A) Anahtar **B)** Ampul
C) Kablo **D)** Pil

4. Devre elemanlarını birbirine bağlayan ve elektrik enerjisini taşıyan eleman hangisidir?

A) Duy **B)** Pil yatağı
C) Anahtar **D)** Bağlantı kablosu

5. Devredeki elektrik enerjisinin akışını isteğimiz zaman başlatıp durdurmaya yarayan devre elemanı nedir?

A) İletken Kablo **B)** Pil yatağı
C) Anahtar **D)** Duy

6. Aşağıdakilerden hangisi elektrik kaynağı olarak şehir elektriğini kullanır?

A) Kol saati
B) Hesap makinesi
C) Televizyon kumandası
D) Elektrikli fırın

7. Basit elektik devresiyle ilgili verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

A) Evde ve okuldaki elektrik düğmeleri ve kabloları birer devre elemanıdır.
B) Devrede ampulün ışık verebilmesi için anahtarın açık olması gerekir.
C) Elektrikli aletlerin kablolarının plastikle kaplanması elektrik çarpmasını önler.
D) Basit bir elektrik devresinde duy bulunmasa da devre çalışabilir.

8. Bir elektrik devresi, tekerlek motorunu döndürerek elektrik enerjisini hangi enerji türüne dönüştürme işlevini yerine getirir?

A) Potansiyel enerji
B) Hareket (Mekanik) enerjisi
C) Kimyasal enerji
D) Işın enerjisi

9. Bir öğrenci, sağlam pil, ampul ve bağlantı kablolarını kullanarak anahtarsız bir elektrik devresi kurmuştur. Bütün bağlantılar doğru yapılmış ve devre tamamlanmıştır.

Bu devreyle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

A) Anahtar olmadığı için elektrik akımı geçmez.
B) Ampulün yanması için mutlaka pil yatağı gerekir.
C) Ampul yalnızca duy kullanılırsa yanabilir.
D) Ampul ışık verir ancak anahtarla açılıp kapatılamaz.

Sorumasyon v1.0.0-20261101-214746

10. Pilin pil yatağına takılma şekli düşünüldüğünde, devrenin çalışması için kabloların pilin hangi kısımlarına bağlanması gerekir?

A) Bir kablo artı (+), diğeri eksi (-) kısmına.
B) Her iki kablo da pilin eksi (-) kısmına.
C) Her iki kablonun da sadece pilin düz kısmına.
D) Her iki kablo da pilin artı (+) kısmına.

11. Kerem sağlam pil, ampul, duy, anahtar ve kablolarla bir devre kuracaktır.
Kerem devresini hangisindeki gibi kurarsa ampul ışık verir?

A) Pilin (+) kutbu → anahtar → duydaki ampul → pilin (+) kutbu; anahtar kapalı
B) Pilin (+) kutbu → anahtar → duydaki ampul → pilin (−) kutbu; anahtar kapalı
C) Pilin (+) kutbu → anahtar → duydaki ampul → pilin (−) kutbu; anahtar açık
D) Pilin (−) kutbu → duydaki ampul; ikinci kablo boşta; anahtar kapalı

12. Evimizdeki lambaların yanması, elektronik zillerin çalması ve küçük motorların dönmesi hangi temel sistemin günlük yaşamdaki uygulamalarına örnektir?

A) Manyetik alanlar **B)** Isı yayma hatları
C) Şehir gerilimi **D)** Elektrik devreleri

13. Araçlar ve çalıştıkları elektrik kaynakları ile ilgili aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi yanlıştır?

A) Kol saati - pil
B) Çamaşır makinesi - kalem pil
C) Buzdolabı - şehir elektriği
D) Otomobilin farları - akü

14. Kaan pil, ampul, duy ve bağlantı kablolarıyla bir devre kurdu. Kabloları bağladığı anda ampul ışık verdi ve Kaan kabloyu sökene kadar ampul hiç sönmedi.
Buna göre Kaan'ın devresinde hangi eleman kullanılmamıştır?

A) Pil **B)** Ampul
C) Bağlantı kablosu **D)** Anahtar

15. • Elektrik enerjisini devre elemanları arasında taşır.
• Devreye gerekli elektrik enerjisini sağlar.
• Elektriğin geçişini kontrol eder.
Buna göre görevi verilmeyen devre elemanı hangisidir?

A) Ampul **B)** Pil
C) Kablo **D)** Anahtar

16. Bir devrede hangi eleman akımı artırır?

A) Kondansatör **B)** Direnç
C) Anahtar **D)** Batarya

17. 1. Duy, ampulün takıldığı yerdir. (Doğru: P | Yanlış: K)
2. Anahtar açıkken ampul ışık verir. (Doğru: O | Yanlış: İ)
3. Pil devreye enerji sağlar. (Doğru: L | Yanlış: M)
İfade doğruysa ilk harf, yanlışsa ikinci harf seçilip sırayla yazılırsa hangi kelime oluşur?

A) KOM **B)** POL **C)** PİL **D)** KİM

18. 1. Devredeki anahtar kapalı konumdaysa ...
2. Devredeki anahtar açık konumdaysa ...
3. Ampulü devrede sabit tutmak için ...
Cümlelerin doğru tamamlanışı hangi seçenekte verilmiştir?

A) 1: ampul ışık vermez | 2: ampul ışık verir | 3: duy kullanırız
B) 1: ampul ışık verir | 2: ampul ışık vermez | 3: pil yatağı kullanırız
C) 1: ampul ışık verir | 2: ampul ışık vermez | 3: duy kullanırız
D) 1: ampul ışık vermez | 2: ampul ışık verir | 3: pil yatağı kullanırız

SORUMASYON

19. Can'ın doğru (D) - yanlış (Y) işaretlemeleri:
D — Ampulün ışık vermesi için devre kapalı olmalıdır.
D — Pili bitmiş bir devrede ampul ışık verir.
D — Bağlantı kabloları elektriği devre elemanlarına iletir.
Y — Anahtar, elektrik enerjisini ışık enerjisine dönüştürür.
Y — Ampulün takıldığı yere duy denir.
Her doğru işaretleme 10 puan olduğuna göre Can bu etkinlikten kaç puan almıştır?

A) 20 **B)** 40 **C)** 30 **D)** 50

20. Aşağıdaki devre elemanı özelliklerinden hangisi devrenin çalışmasını engelleyen bir durum değildir?

A) Kabloların iletken olmaması.
B) Kablolarda kopukluk bulunması.
C) Pil kutuplarının doğru bağlanması.
D) Ampulün patlak (bozuk) olması.

SORUMASYON

Sorumasyon v1.0.0-20261101-214746