

<= 8.Sınıf Testlerine Geri Git

8.Sınıf Elektrik Enerjisinin Dönüşümü Test

8.Sınıf Fen Bilimleri Dersi “**Elektrik Enerjisinin Dönüşümü**” Konusu Test soruları ve cevaplarıdır.

Soru sayısı: 25

Soru 1: Aşağıdaki araçların hangisinde elektrik enerjisi ısı enerjisine dönüştürmek için kullanılır?

- A) Ütü
- B) Fırın
- C) Radyo
- D) Floresan

CEVAP

Soru 2: Elektrikli araçların fazla elektrik akımı çektiğinde veya kısa devre oluştuğunda elektrik akımını kesmek için kullanılır.

Yukarıdaki cümlede boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi yazılmalıdır?

- A) Ampul
- B) Sigorta
- C) Dinamo
- D) Anahtar

CEVAP

Soru 3: Aşağıdaki araçlardan hangisinde elektrik enerjisi hareket enerjisine dönüşür?

- A) Vantilatör
- B) Projektör
- C) Su ısıtıcısı
- D) Ütü

CEVAP

Soru 4: Üzerinden eşit miktarda akım geçen ve aşağıda değerleri verilen dirençlerden hangisi daha fazla ısı enerjisi verir?

- A) 70 Ω
- B) 27 Ω
- C) 17 Ω
- D) 10 Ω

CEVAP

Soru 5: Elektrikli ısıtıcıda, elektrik enerjisinin ısı enerjisine dönüşümünde aşağıdakilerden hangisi etkilidir?

- I. Isıtıcıdan geçen akım miktarı
- II. Isıtıcıdan geçen akımın süresine
- III. Isıtıcının direncinin büyüklüğüne

- A) I. ve II.

- B) II ve III.
- C) I. ve III.
- D) I, II ve III.

CEVAP

Soru 6: 20 amper akım çeken bir fırının aşağıda değerleri verilen sigortalardan hangisine **bağlanmamalıdır**?

- A) 15 A
- B) 25 A
- C) 22 A
- D) 24 A

CEVAP

Soru 7: Aşağıdaki lambalardan hangisinde elektrik enerjisinden daha fazla tasarruf yapılabilir?

- A) Akkor ampul
- B) Floresan lamba
- C) LED lamba
- D) Tasarruflu lamba

CEVAP

Soru 8: Aşağıdaki durumların hangisinde sigorta fayda **sağlamaz**?

- A) Elektrik tesisatının zarar görmesini engelleme
- B) Elektrik çarpmasını engelleme
- C) Aşırı akım sonucu yangın oluşmasını engelleme
- D) Kısa devreyi engelleme

CEVAP

Soru 9: Aşağıdaki alanların hangisinde robotlar kullanılmaktadır?

- I. Tıp alanında
- II. Otomobil fabrikalarında
- III. Uzay araştırmalarında

- A) I. ve II.
- B) II ve III.
- C) I. ve III.
- D) I, II ve III.

CEVAP

Soru 10: Aşağıdakilerden hangisinin yapılması enerji tasarrufunun yapılmasını **sağlamaz**?

- A) Televizyonu uzun süre kullanmayacaksa kumandadan kapatmak
- B) A sınıfı elektrikli araçlar kullanmak
- C) Bina pencerelerinde çift cam kullanmak
- D) Şarjlı araçları şarjları dolunca fişten çekmek

CEVAP

Soru 11: Termik santrallerde yakıt olarak kullanılır.

Nükleer santrallerde yakıt olarak kullanılır.

Yukarıdaki cümlelerde boş bırakılan yerlere sırası ile hangi kelimeler yazılmalabilir?

- A) Kömür, uranyum
- B) Kömür, petrol
- C) Doğal gaz, kömür
- D) Petrol, uranyum

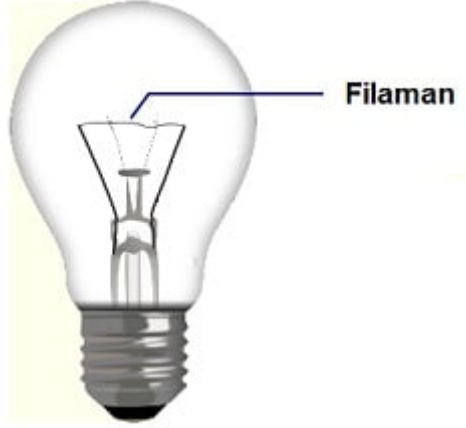
CEVAP

Soru 12: Günlük hayatta kullanılan elektrikli araçların harcadıkları elektrik enerjisi miktarı aşağıdakilerden hangisine bağlı **değildir**?

- A) Motor gücüne
- B) Elektrikli aracın cinsine
- C) Elektrikli aracın kullanım süresine
- D) Elektrikli aracın enerji sınıfı

CEVAP

Soru 13: Ampulün yapısında filaman adı verilen direnci yüksek bir tel bulunur.



Filamanın üzerinden elektrik akımı geçtiğinde tel ısınarak akkor haline gelir ve etrafa ışık saçar. Ampul içerisinde bulunan filamanın kalınlık ve uzunluğu aşağıdakilerden hangisi gibidir?

- A) Kalın ve kısa
- B) İnce ve kısa
- C) İnce ve uzun
- D) İnce ve kısa

CEVAP

Soru 14: Aşağıda verilen araçlardan hangisinde enerji dönüşümü **yanlış** verilmiştir?

- A) Ütü (Elektrik enerjisi - Isı enerjisi)

- B) Vantilatör (Elektrik enerjisi – Kinetik enerji)
D) Dinamo (Hareket enerjisi – Elektrik enerjisi)
D) Jeneratör (Elektrik enerjisi – Hareket enerjisi)

CEVAP

Soru 15: Aşağıdaki aydınlatmada kullanılan lambaların hangisinin içerisinde cıva ve soy gaz vardır?

- A) LED ampul
B) Ampul
C) Floresan lamba
D) Halojen ampul

CEVAP

Soru 16: Ampulün yapısı ile ilgili olarak aşağıda verilen bilgilerden hangisi **yanlıştır**?

- A) Apuller enerji verimi yüksek aydınlatma aracıdır.
B) Ampule fazla gerilim uygulandığında patlayabilir.
C) Ampul içerisindeki filamanın sıcaklığı 3000°C'ye kadar çıkar
D) Ampul içerisinde bulunan filaman koparsa ampul ışık vermez.

CEVAP

Soru 17: Aşağıdaki elektrikli araçların hangisinde rezistans (direnç) **bulunmaz**?

- A) Çamaşır makinesi
B) Fırın
C) Elektrik motoru
D) Ütü

CEVAP

Soru 18: Elektrik enerjisinin gereksiz kullanımı aşağıdakilerden hangisine sebep **olmaz**?

- A) Ülke ekonomisine zarar verir.
B) Doğal kaynaklar daha fazla tükenir.
C) Çevre kirliliğine neden olur.
D) Aile ekonomisine faydalıdır.

CEVAP

Soru 19: Aşağıda bazı elektrik cihazlarının çalışması için gerekli olan akım miktarı ve bunlara ait sigorta değerleri verilmiştir.

	Çalıştığı Akım Değeri	Sigorta Değeri
I. Buzdolabı	0,5 A	1 A
II. Su ısıtıcısı	10 A	15 A
III. Televizyon	1 A	2 A
IV. Saç kurutma makinesi	4 A	8 A

Buna göre hangi cihazlar çalışırken tehlikeli durumlar **oluşabilir**?

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

CEVAP

Soru 20: Sigorta hakkında verilen bilgilerden hangisi **yanlıştır**?

- A) Manyetik sigorta fazla elektrik akımı geçtiğinde içerisindeki elektromıknatıs sayesinde elektrik akımını keser.
- B) Sigorta elektrik devresine paralel bağlanır.
- C) Eriyen telli sigorta tek kullanımlıktır.
- D) Otomobillerde sigorta bulunmaktadır.

CEVAP

Soru 21: Aşağıda verilen güç santrallerinden hangisi yenilenebilir enerji **kullanmaz**?

- A) Nükleer santral
- B) Jeotermal santral
- C) Rüzgar santrali
- D) Hidroelektrik santral

CEVAP

Soru 22: Aşağıda hidroelektrik santrallerde elektrik enerjisi üretilinceye kadar gerçekleşen olaylar verilmiştir.

- I. Hızla akan su türbinin dönmesini sağlar.
- II. Türbin jeneratörü çevirerek elektrik üretilmesini sağlar
- III. Barajda biriken su potansiyel enerji kazanır.
- IV. Biriken suyun potansiyel enerjisi kinetik enerjiye dönüşür.

Buna göre olayların gerçekleşme sırası aşağıdakilerden hangisidir?

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

CEVAP

Soru 23: Aynı odayı aydınlatmak için çeşitli ampuller kullanılıyor. Ampullerin verdiği ışık miktarının eşit olduğu görülüyor.

- K Ampülü: 60 watt
- L Ampülü: 100 watt
- M Ampülü: 90 watt

Ampullerin enerji sınıfı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) K: C sınıfı, L: A sınıfı, M: B sınıfı
- B) K: A+ sınıfı, L: B sınıfı, M: A sınıfı
- C) K: C sınıfı, L: A sınıfı, M: D sınıfı

D) K: D sınıfı, L: B sınıfı, M: C sınıfı

CEVAP

Soru 24: Nükleer santrallerde radyoaktif uranyum, plütonyum elementleri parçalanarak enerji elde edilir. Nükleer santraller hakkında aşağıda verilenlerden hangisi doğru **değildir**?

- A) Kullanılan yakıtlar ekonomiktir.
- B) Dünya üzerinde uzun yıllar yetecek nükleer yakıt bulunmamaktadır.
- C) Nükleer santraller geleceğin elektrik üretim teknolojisidir.
- D) Karbondioksit gazı çok az oluştuğundan dolayı, küresel ısınmayı azaltıcı etkisi vardır.

CEVAP

Soru 25: Rüzgar türbinleri yenilenebilir enerji kullanan güç santralleridir.



Rüzgar türbinleri hakkında verilen bilgilerden hangisi **yanlıştır**?

- A) Yatay hava hareketleri ile pervane döner.
- B) Alçak basınç alanlarına kurulması daha uygundur.
- C) Üretilen elektriğin miktarı günlük hava olaylarına bağlı olarak değişir.
- D) Rüzgar türbinleri basınç farkının fazla olduğu yerlere kurulur.

CEVAP

Diğer Konular

- 8.Sınıf Elektrik Enerjisinin Dönüşümü Konu Anlatımı
- 8.Sınıf Elektrik Enerjisinin Dönüşümü Doğru Yanlış Soruları
- 8.Sınıf Elektrik Enerjisinin Dönüşümü Çalışma Kağıdı