

DERS / KAZANIM

9. Sınıf Fizik Testleri Çöz

SORU SAYISI

20 Soru

ÖNERİLEN SÜRE

40 Dakika

MÜFREDAT UYUMU

%100 MEB Uyumlu

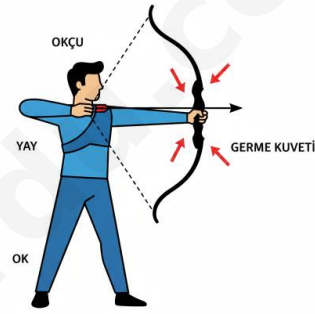
1. Bir markette alışveriş yapan Ahmet, 20 kg kütleli market arabasını yatay zeminde 10 Newtonluk sabit bir kuvvetle 50 metre boyunca itiyor. Ahmet'in yaptığı iş kaç Jouledür?

- A) 200 D) 2000
B) 500 E) 5000
C) 1000

2. Aynı yükseklikteki bir binanın tepesine, 60 kg kütleli Ali merdivenlerden 2 dakikada çıkarken; 60 kg kütleli Veli asansörle 20 saniyede çıkıyor. Buna göre hangisi kesinlikle doğrudur?

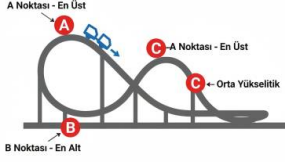
- A) Veli, Ali'den daha fazla iş yapmıştır.
B) Ali'nin harcadığı güç, Veli'ninkinden fazladır.
C) Veli'nin harcadığı güç, Ali'ninkinden fazladır.
D) Her ikisinin de yerçekimine karşı yaptığı işler farklıdır.
E) Ali daha hızlı çıktığı için daha az enerji harcamıştır.

3. Bir okçu, yayını germek için 100 N kuvvet uygulayarak yayı 0,5 metre çekiyor. Yayda depolanan esneklik potansiyel enerjisi ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?



- A) Yayda 50 J enerji depolanmıştır.
B) Yayın sertliği (k) artarsa depolanan enerji azalır.
C) Ok fırlatıldığında bu enerji tamamen yok olur.
D) Yayda depolanan enerji okun kütlesine bağlıdır.
E) Yapılan iş, yayda depolanan enerjiye eşittir.

4. Sürtünmesiz bir ray üzerinde A noktasından serbest bırakılan bir vagon, B noktasından geçerek C noktasına ulaşıyor. Enerji dönüşümü için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?



- A) A'dan B'ye giderken kinetik enerji azalır.
B) B noktasında potansiyel enerji maksimumdur.
C) A noktasındaki toplam enerji, C noktasındakinden büyüktür.
D) A'dan B'ye inerken potansiyel enerji kinetik enerjiye dönüşür.
E) C noktasında vagonun hızı sıfırdır.
5. Gücü 2000 Watt olan bir elektrikli süpürge 30 dakika boyunca çalıştırılıyor. Bu sürede süpürgecin harcadığı elektrik enerjisi kaç kWh (kilowatt-saat) 'tir?
- A) 1 D) 10
B) 2 E) 60
C) 4
6. Verimi %80 olan bir motor, 1000 J enerji harcayarak bir yükü yukarı kaldırıyor. Bu motorun yaptığı faydalı iş kaç Jouledür?
- A) 200 D) 1000
B) 500 E) 1250
C) 800

7. Aşağıdaki enerji kaynaklarından hangisi yenilenemez enerji kaynağıdır?

A) Rüzgar D) Doğalgaz
B) Güneş E) Biyokütle
C) Jeotermal

8. Bir sporcu elindeki sağlık topunu yukarı doğru fırlatıyor. Top yükselirken topun hızı ve potansiyel enerjisi nasıl değişir? (Hava sürtünmesi ihmal ediliyor)

A) Hız artar, Potansiyel enerji artar.
B) Hız azalır, Potansiyel enerji artar.
C) Hız azalır, Potansiyel enerji azalır.
D) Hız artar, Potansiyel enerji azalır.
E) Her ikisi de değişmez.

9. Yatay bir yolda duran 2 kg kütleli bir cisme 20 N'luk yatay bir kuvvet uygulanıyor. Yolun sürtünme katsayısı 0,5 olduğuna göre, cisim 4 metre yol aldığı sürtünme kuvvetinin yaptığı iş kaç Joule olur? ($g=10 \text{ m/s}^2$)

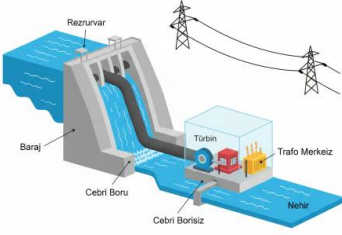
A) -10 D) -80
B) -20 E) -100
C) -40

10. Fiziksel anlamda iş yapılabilmesi için; I. Cisme kuvvet uygulanmalı, II. Cisim kuvvet doğrultusunda yer değiştirmeli, III. Cisim sabit hızla hareket etmeli. Yargılarından hangileri doğrudur?

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

11. Bir barajda biriken suyun sahip olduğu enerji türü ve bu enerjinin elektrik üretimine kadar geçirdiği dönüşüm sırası nasıldır?

HİDROELETRİK SANTRAL ŞEMASI



- A) Kinetik -> Potansiyel -> Elektrik
B) Potansiyel -> Kinetik -> Elektrik
C) Isı -> Kinetik -> Elektrik
D) Nükleer -> Isı -> Elektrik
E) Potansiyel -> Isı -> Elektrik
12. Kütleleri sırasıyla m , $2m$ ve m olan K, L, V cisimleri h , h ve $2h$ yüksekliklerine çıkarılıyor. Yerçekimine karşı yapılan işler W_K , W_L ve W_V arasındaki ilişki nedir?
- A) $W_K > W_L > W_V$
B) $W_L = W_V > W_K$
C) $W_V > W_L > W_K$
D) $W_K = W_L = W_V$
E) $W_L > W_V > W_K$
13. Fosil yakıtların aşırı kullanımı sonucu ortaya çıkan karbon emisyonu, atmosferde ısıyı hapsederek küresel ısınmaya neden olur. Bu durumun önüne geçmek için hangi enerji türünün kullanımı en uygundur?
- A) Kömür
B) Petrol
C) Güneş Enerjisi
D) Doğalgaz
E) Odun

14. Bir asansör motoru 500 kg 'lık bir kabini 10 saniyede 20 metre yükseğe çıkarıyor. Motorun bu işlem sırasındaki gücü kaç Kilowatt'tır? ($g=10 \text{ m/s}^2$)

- A) 5
B) 10
C) 20
D) 50
E) 100

15. Bir öğrenci elindeki çantayı sallamadan, yatay yolda sabit hızla 100 metre taşıyor. Öğrencinin çantaya uyguladığı düşey kuvvetin yaptığı iş hakkında ne söylenebilir?

- A) Çantanın ağırlığı kadar iş yapmıştır.
B) Yolun uzunluğu ile kuvvetin çarpımı kadar iş yapmıştır.
C) Yerçekimine karşı iş yapmıştır.
D) Fiziksel anlamda iş yapmamıştır.
E) Negatif iş yapmıştır.

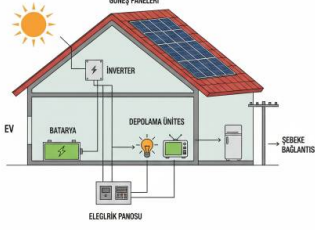
16. Hızı $2v$ olan bir aracın kinetik enerjisi E 'dir. Aracın hızı $4v$ yapılırsa kinetik enerjisi kaç E olur?

- A) 2
B) 4
C) 8
D) 16
E) 32

17. Aşağıdaki olayların hangisinde enerji korunumu yasası geçerli değildir?

- A) Sürtünmeli yolda yavaşlayan araba
B) Serbest düşen top
C) Esneyen yay
D) Isınan su
E) Hiçbiri (Enerji her zaman korunur)

18. Bir evin çatısına kurulan güneş panelleri gün boyu 50 kWh güneş enerjisi alıyor ve bunun 10 kWh'lık kısmını elektrik enerjisine dönüştürüyor. Bu panel sisteminin verimi yüzde kaçtır?



- A) 10
B) 20
C) 40
D) 50
E) 80

19. Kinetik enerji ile ilgili; I. Skaler bir büyüklüktür, II. Cismin hızının karesiyle doğru orantılıdır, III. Birimi Joule'dür. İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

20. Bir yay 10 cm sıkıştırıldığında E kadar enerji depoluyor. Aynı yay 20 cm sıkıştırılırsa kaç E enerji depolar?

- A) E
B) 2E
C) 3E
D) 4E
E) 8E

9. Sınıf Fizik — İş Güç ve Enerji

9. Sınıf Fizik İş Güç ve Enerji testi, TestYurdu eğitim platformu aracılığıyla yayınlanmış olup, Türkiye geneli geçerliliği olan soru tiplerini barındırmaktadır. Bu PDF dosyasıyla hem sınıf içi uygulamaları hem de ev ödevlerini son derece verimli hale getirebilirsiniz.

» [Testi İnteraktif \(Online\) Çöz](#)

» [9. Sınıf Fizik Testleri Çöz](#)

» [9. Sınıf Testleri Çöz](#)



QR Kod ile Çöz

⚠ **Cevap anahtarına ulaşmak ve testi online çözmek için yukarıdaki bağlantıları kullanabilir veya yukarıdaki QR kodu taratabilirsiniz.**