

İş ve Enerji Çalışma Kağıdı

7.Sınıf İş ve Enerji Çalışma Kağıdı PDF indir

7.3.2 Kuvvet İş ve Enerji ilişkisi Çalışma Kağıdı.pdf

Doğru-yanlış, boşluk doldurma, bulmaca, klasik, test soruları bulunmaktadır.

Cevaplar

7.3.2 Kuvvet İş ve Enerji ilişkisi Çalışma Kağıdı Cevap.pdf

7.Sınıf İş ve Enerji Konusu Çalışma Kağıdı

A- Aşağıda verilen cümleleri doğru ise D, yanlışsa Y ile işaretleyiniz?

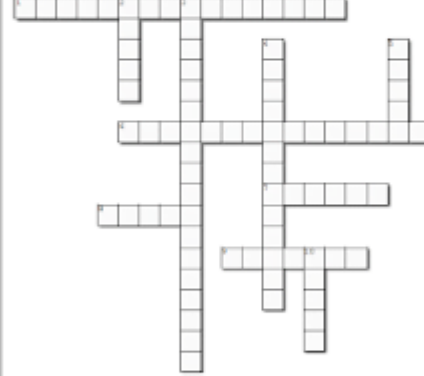
- () İş ve enerji birimleri Joule'dur.
- () Kitap okurken fiziksel anlamda iş yapmıyız.
- () Bir cismi 1 Newton'lık kuvvet etkisiyle 1 metre hareket ettirdiğimizde 1 Joule iş yaparız.
- () Kuvvet ve enerji aynı kavramlar değildir.
- () Hareketli cisimlerin kinetik enerjisi vardır.
- () Elimizdeki çantası sallamadan taşınarak iş yapmış oluruz.
- () Kiremit çatıdan düşerken iş yapılmaz.
- () 150 kg'lık halteri yukarıda tutan halterci iş yapar.
- () Ne kadar iş yaparsak o kadar enerji harcarız.
- () Enerji harcamadan iş yapılabilir.
- () Havaya zıplarken iş yapılır.
- () Havada uçan kuşun kinetik ve potansiyel enerjisi vardır.
- () Fiziksel anlamda iş yapılabilmesi için kuvvet ile hareket yönü aynı olmalıdır.
- () Potansiyel enerji kinetik enerjiye dönüştürülebilir.
- () Daldan duran elmanın yere düşerken potansiyel enerjisi artar.
- () Sürati eşit kamyon ve otomobilden, kütleli fazla olanın kinetik enerjisi fazladır.
- () Çekim potansiyel enerjisi cismin ağırlığına ve yenden yüksekliğine bağlıdır.
- () Barajda biriken suyun kinetik enerjisi vardır.
- () Enerji bir türden başka bir türe dönüştürülebilir.
- () Esneklik potansiyel enerjisi cismin genleşme miktarına bağlıdır.
- () Yavaşlayan araba kinetik enerjiye sahip değildir.
- () Bir öğrenci okulun 1.katından 2. katına çıkarken potansiyel enerjisi artar.
- () Yerden duran savaş uçağının kinetik enerjisi yoktur.
- () Paraşütle yere süzülen kişinin kinetik enerjisi sürekli artar.
- () Dünya etrafında dönen yapay uyduların kinetik enerjisi vardır.

B. Aşağıdaki boşlukları uygun kelimelerle doldurunuz. (Germe, Potansiyel enerji, Enerji, İş, Joule, Esneme, Kinetik enerji, Hareket, Yüksekliği, Yapar, Yapmaz, J, Nm,)

- Bir cisim kuvvet uygulanarak kuvvet doğrultusunda hareket ederse yapar.
- İş birimi dir.
- Bir cismin konumundan dolayı sahip olduğu enerjiye denir.
- İş yapabilme yeteneğine denir.
- Esnelik potansiyel enerjisi, esnek maddenin kalınlık ve miktarına bağlıdır.
- Bir cisme uygulanan kuvvetle o cisim hareket ediyorsa oluşur.
- Cisimlerin hareketinden dolayı sahip oldukları enerjiye denir.
- Çatıda duran kiremitin sahip olduğu enerji dir.
- iş ve enerji birimidir.

- Kinetik enerji birimi dir.
- Bir cisim kuvvet yönünde ediyorsa iş yapılır.
- Bir cismin arttıkça potansiyel enerjisi artar.
- Düz yolda sırtında çantasıyla okula giden Ahmet iş.....
- Çantasını yenden kaldıran Mehmet iş.....
- İş birimi olup ile gösterilir.
- Bir cismin sürati azalırsa enerjisi de azalır.
- Sürtünmesiz ortamda sabit süratle giden cisim iş.....
- Daha fazla yük kaldıran halterci daha fazla yapar.
- Süratleri ve kütleleri eşit kedi ve köpeğin enerjileri eşittir.
- Okulun 1. katına çıkan öğrenci 2. katına çıktığında enerjisi artar.
- Newton x metre kısaca 'dir.
- Enerji harcamadan yapılmaz.
- Yay gibi esnek cisimlerin genleşme sonucu birikir.
- Aynı süratte olan iki araçtan kütleli fazla olanın enerjisi fazladır.
- Esnelik potansiyel enerjiyi sıkıştırma veya ile depo eder.

C-Bulmacada boş bırakılan yerleri doldurunuz.



Soldan Sağa

- Bir cismin konumundan dolayı sahip olduğu enerji
- Potansiyel enerji çeşitlerinden biri
- İş yapabilme yeteneğidir
- Kinetik enerjinin bağlı olduğu değişkenlerden biri
- İş yapılabilmesi için kuvvet yönünde olmalıdır

Yukarıdan Aşağıya

- Duran cismin kinetik enerjisi
- Genleşmiş yayda bulunan enerji
- Hareket halindeki cisimlerin sahip olduğu enerji
- İş birimidir.
- Potansiyel enerjiye etki eden değişkenlerden biri

D-Aşağıda verilen olayları iş yapılıp yapılmama durumuna göre ✓ işaretleiniz. Sebebinizi açıklayınız.

Gerçekleşen Olay	İş Yapılır	İş Yapılmaz	Sebebi
1. Masa üzerinde duran kitap.			
2. Merdiven çıkan öğrenci			
3. Otomobilin itmek için kuvvet uygulayan fakat hareket ettiremeyen adam			
4. Düz yolda başının üzerinde simit taşıyan simitçi			
5. Dalka duran ayı			
6. Havalanan uçak			
7. Buluttan düşen yağmur			
8. Tabakları raf'a diken aşçı			
9. Topa vuran futbol oyuncusu			
10. Kamyona kum dolduran kepçe			
11. Bana'dan akan su			
12. Düz yolda sırtındaki çantayı ile giden öğrenci			
13. Duvarı iten kadın			
14. Televizyon izleyen çocuk			
15. Ağız veriş arabasını düz yolda iten manev			
16. 100 kg ağırlığı başının üstünde tutan halterci			
17. Kopya açan kişi			
18. Yayla oku fırlatan okçu			
19. Kitap okuyan öğrenci			
20. Uzayda gezinen astronot			
21. Dağdan aşağı yuvarlanan kaya			
22. Yavaşlayan otobüs			
23. Hızlanan otobüs			
24. Sabit süratle düz yolda giden otobüs			
25. Moponda ayakta duran yolcu			

E-Aşağıda verilen şekillerde haltercinin iş yapmadığını alt tarafına açıklaması ile yazınız.



A- Aşağıdaki test sorularını cevaplandırınız.

Soru 1: Aşağıdakilerden hangisi iş birimi olarak kullanılır?

- I. Newton
- II. Newton x metre
- III. Joule

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

Soru 2: Aşağıdaki olaylardan hangisinde fiziksel anlamda iş yapılmamıştır?

- A) Merdivenden çıkan insan
- B) Halter kaldıran sporcu
- C) Çatıdan düşen kiremit
- D) Elinde çanta durakta bekleyen öğrenci

Soru 3: İş ile ilgili olarak aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Kuvvet her zaman iş yapılmasına neden olur.
- B) İş yapılabilmesi için cismin kuvvet yönünde hareket etmesi gerekir.
- C) Cisme uygulanan kuvvet arttıkça yapılan işte artar.
- D) Yapılan iş alınan yolla doğru orantılıdır.

Soru 4: Aşağıdaki durumların hangisinde iş yapılmıştır?

- A) Duvara 100 Newton uygulayan çocuk
- B) Düz yolda elindeki çantayı sallamadan giden kişi
- C) Düz yolda bisiklet süren kişi
- D) Kitap okuyan kişi

Soru 5: Aşağıdaki durumların hangisinde iş yapılmamıştır?

- A) Dağa tırmanan dağcı
- B) Halteri yukarıda tutan sporcu
- C) Yerdeki kitapları kitaplığa yerleştiren anne
- D) Arabayı iterek çalıştıran kişiler

Soru 6: Aşağıda kuvvet ve alınan yolın verilen durumlardan hangisinde iş yapılmıştır?

Kuvvetin yönü	Alınan yol	İş yapılmış mıdır?
→	↑	X
→	→	Y
↑	→	Z

- A) Yalnız Y
- B) X ve Y
- C) X ve Z
- D) X, Y ve Z

Diğer Çalışma Kağıtları için [tıklayınız](#).