

Adı Soyadı: Sınıfı: Tarih:/...../2025-2026

1.

Astronot Ölçüm Tablosu

Yer	Kütle (kg)	Ağırlık (N)
Dünya	60	600
Ay	60	100

Fen bilimleri dersinde bir astronotun Dünya'da ve Ay'da ölçülen kütle ve ağırlık değerleri yukarıdaki tabloda verilmiştir. Tabloya göre kütle ve ağırlık hakkında hangi yorum doğrudur?

- A)** Kütle değişmez, ağırlık yer çekimine göre değişir.
B) Kütle ve ağırlık her yerde birbirinin aynıdır.
C) Ağırlık değişmez, kütle yer çekimine göre değişir.

2.



Şekilde ağaçtan düşen bir elmaya etki eden yer çekimi kuvveti ok ile gösterilmiştir. Bu kuvvetin ölçü birimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)** newton (N) **B)** kilogram (kg)
C) metre (m)

3.

1. Durum

Efe duvarı bütün gücüyle itti ama duvar yerinden kımıldamadı.

2. Durum

Efe kutuyu itti ve kutu 2 metre ileri gitti.

Fizikte iş yapılmış sayılması için kuvvet uygulanan cismin yer değiştirmesi gerekir. Yukarıdaki iki durumdan hangisinde fizik anlamında iş yapılmıştır?

- A)** Yalnızca 2. durumda
B) Yalnızca 1. durumda
C) İkisinde de

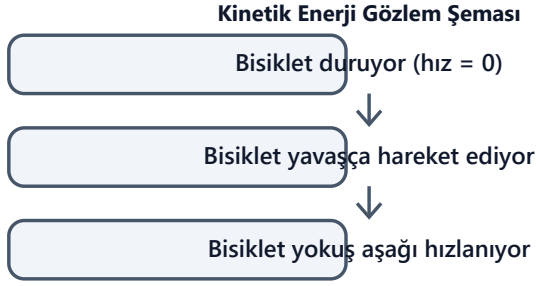
4.



Mert, şekildedeki kutuyu 15 N'luk bir kuvvetle uygulayarak 4 metre çekiyor. Bu sırada yapılan iş kaç jouldür?

- A) 19** **B) 60**
C) 11

5.



Bir bisikletin farklı anlardaki hareket durumu yukarıdaki şemada gösterilmiştir. Bisikletin kinetik enerjisi şemadaki sıraya göre nasıl değişir?

- A) Artarak değişir çünkü hız artıyor.
- B) Değişmez.
- C) Azalır çünkü kütle artıyor.

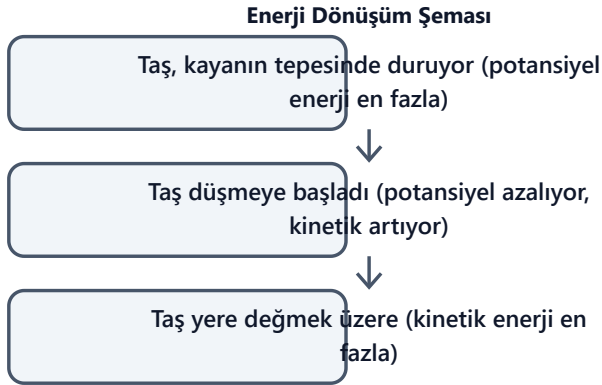
6.



Rafın en üst gözünde duran bir kitaba etki eden yer çekimi kuvveti şeklinde gösterilmiştir. Kitap bu konumdayken hangi enerji türüne sahiptir?

- A) Potansiyel (çekim) enerjisi
- B) Kinetik enerji
- C) Isı enerjisi

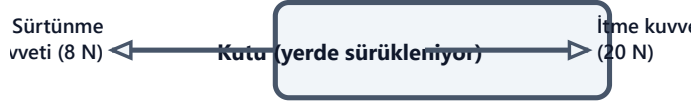
7.



Kayadan düşen bir taşın enerji değişimi yukarıdaki şemada üç basamakla gösterilmiştir. Şemaya göre taş düşerken hangi enerji dönüşümü gerçekleşir?

- A) Potansiyel enerji kinetik enerjiye dönüşür.
- B) Kinetik enerji potansiyel enerjiye dönüşür.
- C) Isı enerjisi ışık enerjisine dönüşür.

8.



Yerde sürüklenen bir kutuya etki eden itme ve sürtünme kuvvetleri şekilde ok ile gösterilmiştir. Sürtünme kuvveti kutunun hareketini nasıl etkiler?

- A) Hareketi yavaşlatır çünkü harekete zıt yöndedir.
- B) Hareketi hızlandırır.
- C) Hareketi hiç etkilemez.

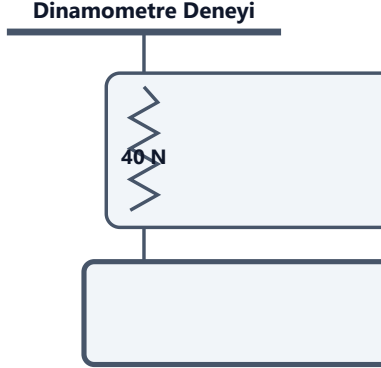
9.



Fen bilgi kartında tanımı verilen "joule (J)" birimi hangi büyüklüğü ölçmek için kullanılır?

- A) İş ve enerjiyi
- B) Yalnızca kuvveti
- C) Yalnızca uzunluğu

10.



Zeynep'in astığı cisim
dinamometrenin yayını gerdi ve
gösterge 40 N'u işaret etti.

Zeynep, şekildeki gibi bir cismi dinamometreye asarak ölçüm yapıyor. Dinamometrenin bu deneyde ölçtüğü büyüklük nedir?

- A) Cismin ağırlığı (kuvvet)
- B) Cismin kütlesi
- C) Cismin hacmi

11.

Deney Ölçüm Tablosu

Deneme	Kuvvet (N)	Yol (m)	İş (J)
1	10	3	30
2	15	2	?
3	20	1	20

Fen laboratuvarında yapılan iş-enerji deneyinin sonuçları tabloya işlenmiş, ancak 2. denemenin iş değeri boş bırakılmıştır. Tabloya göre 2. denemede yapılan iş kaç jouldür?

A) 30

B) 45

C) 35

12.

Öğrenci Cevap Kâğıdı — Kontrol Edilecek

"Sarkaç en yüksek noktadayken kinetik enerjisi en fazladır."

Bir öğrencinin sınav kâğıdına yazdığı yukarıdaki cümle öğretmen tarafından kontrol edilmektedir. Bu cümledeki bilgi yanlış mıdır?

A) Sarkaç en yüksek noktadayken kinetik değil potansiyel enerjisi en fazladır.

B) Sarkacın enerjisi hareket sırasında hiç değişmez.

C) Sarkaç hareket ederken enerjiye sahip değildir.

13.

Doğru-Yanlış Kontrol Kartı

I Cisim hızlanırken kinetik enerjisi artar.

II Cisim yükselirken potansiyel enerjisi artar.

III Sürtünme kuvveti cismin hareketine yardımcı olur.

IV İş birimi joule, kuvvet birimi newtondur.

Fen defterine yazılan yukarıdaki dört ifadeden kaç tanesi bilimsel olarak doğrudur?

A) 4

B) 3

C) 2

14.

1. Kutu

10 N kuvvetle 5 metre çekildi.

2. Kutu

25 N kuvvetle 2 metre çekildi.

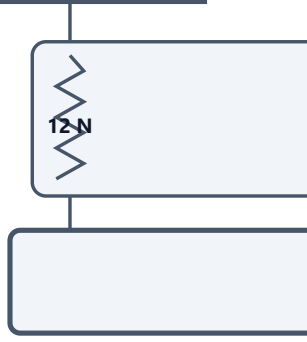
İki farklı kutu yukarıdaki kuvvetlerle çekilmiştir. Bu iki kutu için yapılan iş miktarları karşılaştırıldığında hangi sonuca ulaşılır?

A) İkisinde de eşit iş yapılmıştır (50 J).

B) 1. kutuda daha fazla iş yapılmıştır.

C) 2. kutuda daha fazla iş yapılmıştır.

15.

Sürtünmeli Ortam Deneyi

Aynı cisim pürüzlü zeminde çekilirken dinamometre 12 N gösterdi; düz zeminde ise 8 N

Yukarıdaki deney sonuçlarına göre pürüzlü zeminde ölçülen kuvvetin düz zeminden daha fazla çıkmasının nedeni nedir?

- A) Pürüzlü zeminde sürtünme kuvveti daha fazladır.
- B) Pürüzlü zeminde yer çekimi artmıştır.
- C) Pürüzlü zeminde cismin kütlesi artmıştır.

16.

Astronot Ölçüm Tablosu

Yer	Kütle (kg)	Ağırlık (N)
Dünya	60	600
Ay	60	100

Fen bilimleri dersinde bir astronotun Dünya'da ve Ay'da ölçülen kütle ve ağırlık değerleri yukarıdaki tabloda verilmiştir. Tabloya göre kütle ve ağırlık hakkında hangi yorum doğrudur?

- A) Kütle değişmez, ağırlık yer çekimine göre değişir.
- B) Kütle ve ağırlık her yerde birbirinin aynıdır.
- C) Ağırlık değişmez, kütle yer çekimine göre değişir.

17.



Şekilde ağaçtan düşen bir elmaya etki eden yer çekimi kuvveti ok ile gösterilmiştir. Bu kuvvetin ölçü birimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) newton (N)
- B) kilogram (kg)
- C) metre (m)

18.

1. Durum

Efe duvarı bütün gücüyle itti ama duvar yerinden kımıldamadı.

2. Durum

Efe kutuyu itti ve kutu 2 metre ileri gitti.

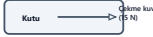
Fizikte iş yapılmış sayılması için kuvvet uygulanan cismin yer değiştirmesi gerekir. Yukarıdaki iki durumdan hangisinde fizik anlamında iş yapılmıştır?

A) Yalnızca 2. durumda

B) Yalnızca 1. durumda

C) İkisinde de

19.



Mert, şekildeki kutuyu 15 N'luk bir kuvvetle uygulayarak 4 metre çekiyor. Bu sırada yapılan iş kaç jouldür?

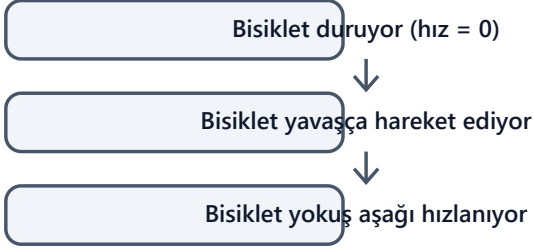
A) 19

B) 60

C) 11

20.

Kinetik Enerji Gözlem Şeması



Bir bisikletin farklı anlardaki hareket durumu yukarıdaki şemada gösterilmiştir. Bisikletin kinetik enerjisi şemadaki sıraya göre nasıl değişir?

A) Artarak değişir çünkü hız artıyor.

B) Değişmez.

C) Azalır çünkü kütle artıyor.

Kuvvet ve Enerji — Cevap Anahtarı

1. A	2. A	3. A	4. B	5. A	6. A	7. A	8. A	9. A	10. A	11. A	12. A
13. B	14. A	15. A	16. A	17. A	18. A	19. B	20. A				