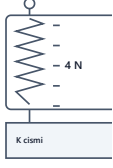


Adı Soyadı: Sınıfı: Tarih:/...../2026-2027

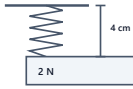
1.



Fen laboratuvarında şekildeki araca bir cisim asılmış ve göstergedeki değer okunmuştur. Bu araç öğrencilere hangi büyüklüğü ölçme imkânı verir?

- A) Sıcaklığı B) Kuvveti
C) Hacmi D) Zamanı

2.



Şekilde tavana asılı bir yaya ağırlık takıldığında yayın uzadığı gösterilmiştir. Dinamometrenin kuvvet ölçebilmesini sağlayan bu özellik nasıl adlandırılır?

- A) Yayın esneklik özelliği
B) Yayın sertleşme özelliği
C) Yayın erime özelliği
D) Yayın mıknatıslanma özelliği

3.



Bir öğrenci deney raporuna ölçtüğü kuvveti yazarken birimi unutmuştur. Kuvvetin ölçülmesinde kullanılan birim ve kısaltması hangi seçenekte doğru verilmiştir?

- A) Kilogram – kg B) Santimetre – cm
C) Saniye – s D) Newton – N

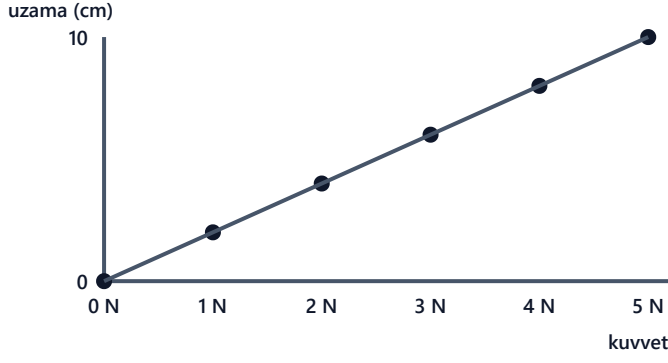
4.

Asılan kuvvet	Yaydaki uzama
1 N	2 cm
2 N	4 cm
4 N	8 cm

Aynı yaya farklı kuvvetler asılarak yapılan ölçümler tabloya kaydedilmiştir. Bu yaya 3 N'luk bir kuvvet asılsaydı yaydaki uzama kaç santimetre olurdu?

- A) 3 cm B) 5 cm
C) 6 cm D) 9 cm

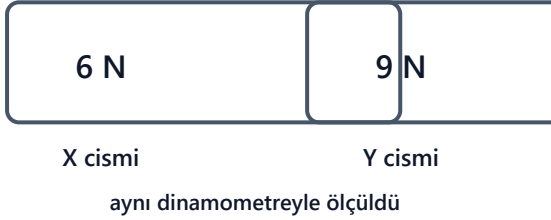
5.



Grafikte bir yaya asılan kuvvetler ile ölçülen uzama miktarları noktalarla gösterilmiştir. Grafiğin ortaya koyduğu ilişki hangi seçenekte doğru anlatılmıştır?

- A) Kuvvet arttıkça uzama azalmaktadır.
- B) Kuvvet arttıkça uzama düzenli olarak artmaktadır.
- C) Uzama kuvvetten bağımsızdır.
- D) Uzama önce artıp sonra azalmaktadır.

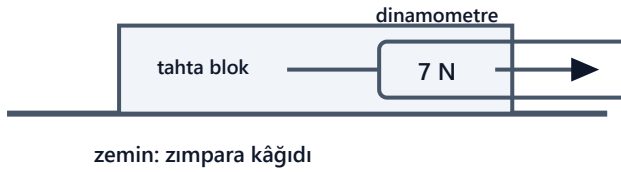
6.



Aynı dinamometreye önce X, sonra Y cismi asılmış ve göstergeler şekildeki gibi okunmuştur. Bu ölçümlere göre cisimlerin ağırlıkları için ne söylenebilir?

- A) X cisminin ağırlığı daha büyüktür.
- B) İki cismin ağırlığı eşittir.
- C) Ağırlıklar karşılaştırılmaz.
- D) Y cisminin ağırlığı daha büyüktür.

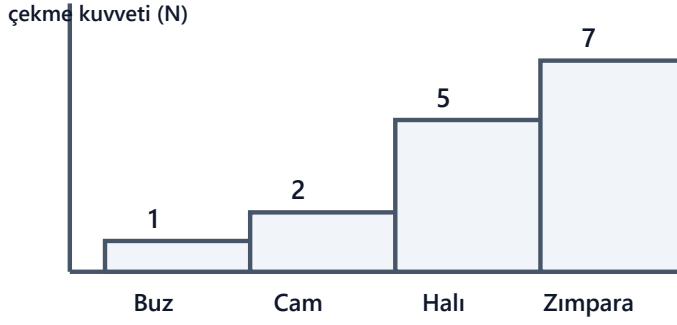
7.



Aynı tahta blok sırasıyla cam, halı ve zımpara kâğıdı üzerinde sabit hızla çekilmiş; şekilde zımpara üzerindeki ölçüm görülmektedir. Bu üç yüzey arasında sürtünme kuvvetinin en büyük olduğu yüzey hangisidir?

- A) Cam
- B) Halı
- C) Zımpara kâğıdı
- D) Üçünde de eşittir

8.



Aynı blok dört farklı zeminde dinamometreyle çekilmiş ve okunan değerler grafiğe aktarılmıştır. Blok en kolay hangi zeminde hareket ettirilmiştir?

A) Buz

B) Cam

C) Halı

D) Zımpara

9.



Babası bisikletin gıcırdayan zincirine yağ sürünce pedal çevirmek kolaylaşmıştır. Yağ sürme işleminin sürtünme kuvveti üzerindeki etkisi nedir?

A) Sürtünme kuvvetini artırır.

B) Sürtünme kuvvetini azaltır.

C) Sürtünme kuvvetini yok eder.

D) Sürtünme kuvvetini etkilemez.

10.



Karlı havalarda sürücülerden şekilde solda gösterilen derin dişli lastikleri takmaları istenmektedir. Bu lastiklerin tercih edilmesinin fen bilimlerine dayalı gerekçesi nedir?

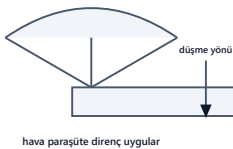
A) Lastik ile yol arasındaki sürtünmeyi artırıp kaymayı önler.

B) Aracın ağırlığını azaltır.

C) Sürtünmeyi tamamen ortadan kaldırır.

D) Aracın yakıtını dondurur.

11.



Uçaktan atlayan bir kişi paraşütünü açtığı anda düşme hızının belirgin biçimde azaldığı gözlenir. Şekle göre bu yavaşlamayı sağlayan kuvvet hangisidir?

A) Mıknatıs kuvveti

B) Kas kuvveti

C) Yayın esneklik kuvveti

12.



Şekilde suda aynı hızla ilerleyen bir balık ve bir küp karşılaştırılmıştır. Balığın öne doğru sivrilmiş gövde biçimi ona hangi avantajı sağlar?

- A) Suyun uyguladığı sürtünmeyi azaltır.
- B) Suyun uyguladığı sürtünmeyi artırır.
- C) Balığın ağırlığını artırır.
- D) Suyun sıcaklığını yükseltir.

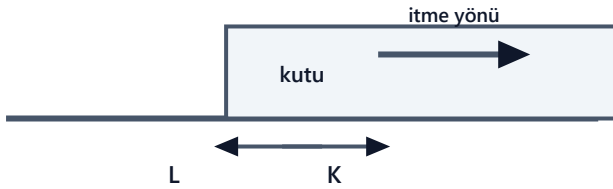
13.

Dinamometre	Ölçüm sınırı
1 numara	5 N
2 numara	10 N
3 numara	20 N

Laboratuvarında ölçüm sınırları tabloda verilen üç dinamometre bulunmaktadır. Ağırlığının 14 N olduğu bilinen bir cisim için hangi dinamometre seçilmelidir?

- A) 1 numara
- B) 2 numara
- C) 3 numara
- D) Hiçbiri kullanılamaz

14.



Şekilde bir kutu sağa doğru itilirken zemindeki iki olası kuvvet yönü K ve L oklarıyla gösterilmiştir. Kutuya etki eden sürtünme kuvvetinin yönü hangi okla doğru gösterilmiştir?

- A) K oku
- B) L oku
- C) İkisi de doğrudur
- D) Hiçbiri, sürtünme yönü değildir

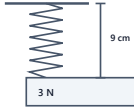
15.

Sürtünme yararlı	Sürtünme zararlı
Fren yapmak	Ayakkabı tabanının aşınması
Kalemle yazmak	Motor parçalarının ısınması
Kaymadan yürümek	Buzda kaymak

Bir öğrenci sürtünmeyle ilgili örnekleri iki sütuna ayırarak tabloya yazmıştır. Bu tabloda yanlış sütuna yerleştirilen örnek hangisidir?

- A) Fren yapmak
 B) Kalemle yazmak
 C) Motor parçalarının ısınması
 D) Buzda kaymak

16.



Şekildeki yaya 3 N asıldığında yay 9 cm uzamaktadır. Aynı yaya 5 N'luk bir kuvvet asılırsa yaydaki uzama kaç santimetreye çıkar?

- A) 12 cm
 B) 15 cm
 C) 18 cm
 D) 45 cm

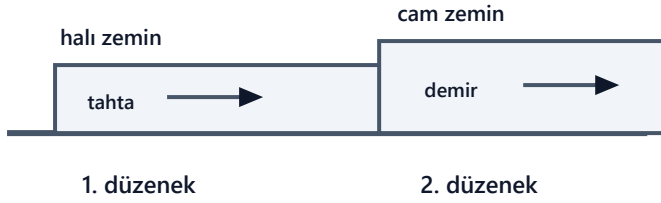
17.

Asılan kuvvet	K yayı	L yayı
2 N	6 cm	2 cm
4 N	12 cm	4 cm

Aynı kuvvetler K ve L yaylarına ayrı ayrı asılmış, uzama değerleri tabloya yazılmıştır. Bu ölçümlere göre iki yay hakkında hangi yorum yapılabilir?

- A) K yayı daha zor uzayan, sert bir yaydır.
 B) İki yayın uzama davranışı aynıdır.
 C) Yayların uzaması kuvvetten bağımsızdır.
 D) L yayı daha zor uzayan, sert bir yaydır.

18.



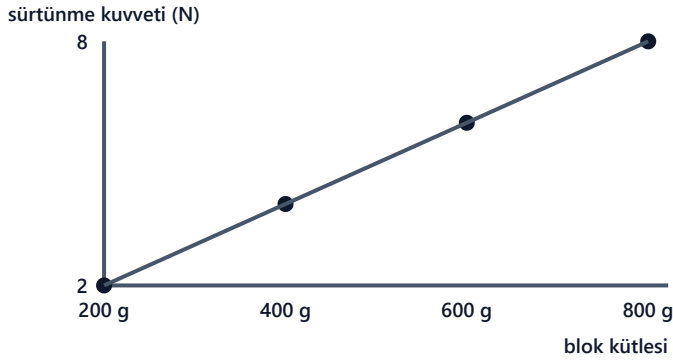
Öğrenci: "Sürtünmeyi zemin belirler." demiştir.

Blok cinsi ve kütlesi de farklıdır.

Şekildeki iki düzenekle sürtünmeyi zeminin belirlediğini savunan bir öğrencinin sonucu güvenilir bulunmamıştır. Bu deneyin bilimsel olarak kabul edilmemesinin gerekçesi nedir?

- A) Deneyde dinamometre kullanılmamıştır.
- B) Deney iki kez tekrarlanmıştır.
- C) Bloklar aynı yönde çekilmiştir.
- D) Zemin dışında blokların cinsi ve kütlesi de değiştirilmiştir.

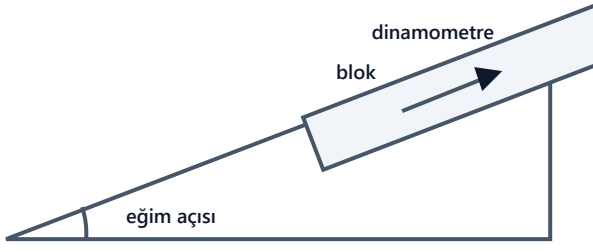
19.



Aynı zemin üzerinde kütlesi artırılan bir blok her seferinde sabit hızla çekilmiş ve ölçümler grafiğe aktarılmıştır. Grafiğin ortaya koyduğu bağ hangi seçenekte doğrudur?

- A) Kütle arttıkça sürtünme kuvveti azalır.
- B) Kütle ile sürtünme kuvveti arasında ilişki yoktur.
- C) Kütle arttıkça sürtünme kuvveti de artar.
- D) Sürtünme kuvveti belli bir kütleden sonra sıfırlanır.

20.



eğim büyütölüp ölçüm yineleniyor

Şekildeki düzenekte blok, eğik yüzey boyunca dinamometreyle sabit hızla yukarı çekilmektedir. Aynı blokla eğim daha da büyütölürse dinamometrede okunan değer nasıl değişir?

- A) Artar
- B) Azalır
- C) Değişmez
- D) Önce azalır sonra artar

Kuvveti Tanıyalım — Cevap Anahtarı

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