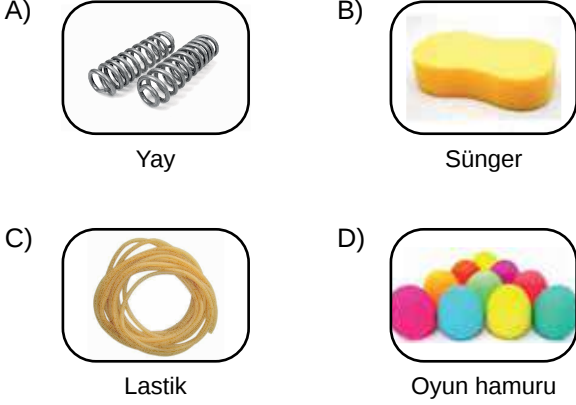


Kuvvetin Ölçülmesi ve Sürtünme

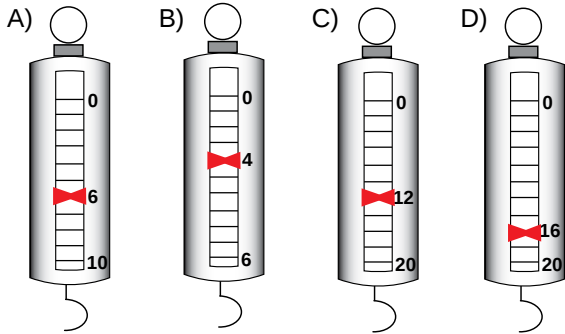
1. Kuvvetin etkisi ile şekil değiştiren ve kuvvetin etkisi ortadan kalktığında eski hâline geri dönen cisimlere esnek cisimler denir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi esnek bir cisim değildir?

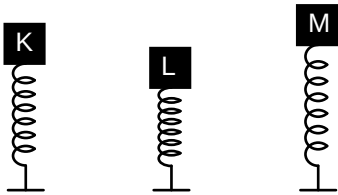


2.  Şekildeki bal kabağının ağırlığını aşağıdaki dinamometrelerden hangisi doğru ölçmüştür?

6 N



3. K, L ve M cisimleri özdeş yayları şekilde görüldüğü gibi sıkıştırmaktadır.



Buna göre K, L ve M cisimlerinin yaylara uyguladıkları kuvvetlerin sıralaması nasıldır?

- A) $L > M > K$ B) $L > K > M$
C) $M > L > K$ D) $M > K > L$

4. Aşağıda verilen ifadelerin başına doğru ise "D" yanlış ise "Y" yazılması istenmiştir.

İfadeler	D / Y
1. Dinametrelerde hassas ölçüm için kalın yay kullanmak gerekir.	
2. Kuvvetin birimi Newton'dır ve "N" harfi ile gösterilir.	
3. Her dinamometre tüm kuvvet büyüklüklerini ölçebilir.	
4. Bir dinamometreye ölçebileceğinden daha fazla kuvvet uygulanırsa dinamometre kullanılamaz hâle gelebilir.	

Tablo doğru şekilde tamamlandığında hangi seçenek elde edilir?

- A)

D
D
Y
Y

 B)

Y
Y
D
D

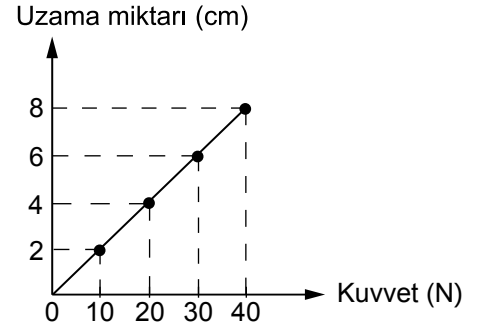
 C)

D
Y
D
Y

 D)

Y
D
Y
D

5. Bir dinamometrenin ucuna farklı ağırlıkta cisimler asılmış ve uzama miktarları grafikte gösterilmiştir.



Buna göre bu dinamometreye 90 N ağırlığında bir cisim asıldığında kaç cm uzama meydana gelir?

- A) 12 B) 16 C) 18 D) 20

6. Kuvvet ile ilgili,

- I. Bir cismi hızlandırabilir.
II. Bir cismin şeklini değiştirebilir.
III. Bir cismin yönünü değiştirebilir.

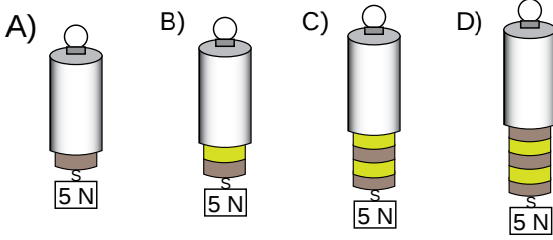
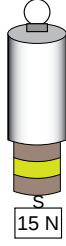
İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

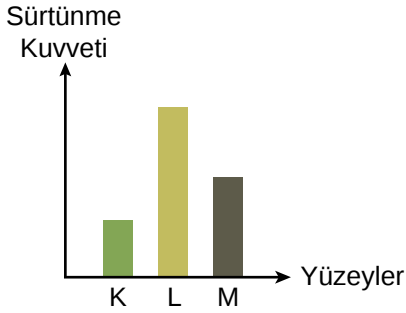
Kuvvetin Ölçülmesi ve Sürtünme

7. 15 N'lık bir cisim asıldığında şekildeki dinamometrenin yayı 3 birim uzuyor.

Aynı dinamometreye 5 N'lık cisim asılırsa dinamometrenin görünümü hangi seçenekteki gibi olur?



8. Bir cismin farklı yüzeylerde karşılaştığı sürtünme kuvvetleri aşağıdaki grafik oluşturularak gösterilmiştir.



Buna göre K, L ve M yüzeyleri hangisi olabilir?

	K	L	M
A)	Zımpara kağıdı	Buz	Fayans
B)	Buz	Toprak	Beton
C)	Ponza taşı	İpek kumaş	Fayans
D)	Halı	Mermer	Cıvalı tahta

9. I. Uçakların ön kısımlarının sivri şekilde tasarlanması
II. Bisiklet yarışçıların eğilerek bisikleti sürmesi
III. Yelkenlerin kumaşlarının geniş tutulması

Yukarıdakilerden hangilerinde hava direncinin etkileri azaltılmak istenmiştir?

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

- 10.

Sürtünme kuvvetinin azaltılmasının amaçlandığı uygulamalara örnek veriniz.

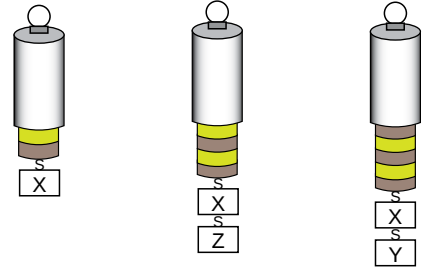
Harun Öğretmen



Harun Öğretmen'in sorduğu soruya hangi öğrenci yanlış örnek vermiştir?

- A) Halıların kayması için yere yapıştırılması
B) Kapı menteşelerinin yağlanması
C) Buzdolabının altına tekerlek takılması
D) Gemilerin ön kısımlarının V şeklinde olması
- Ömer Zeynep
Asude Meryem

11. Şekildeki özdeş dinamometrelerin her bir bölmesi 2 N'ı göstermektedir. Dinamometrelere X, Y ve Z cisimleri asılarak ölçümler yapılmaktadır.



Buna göre X, Y ve Z cisimlerinin dinamometreye uyguladıkları kuvvetler hangi seçenekte doğru verilmiştir?

	X	Y	Z
A)	4 N	10 N	8 N
B)	8 N	4 N	4 N
C)	4 N	6 N	4 N
D)	2 N	6 N	10 N

