
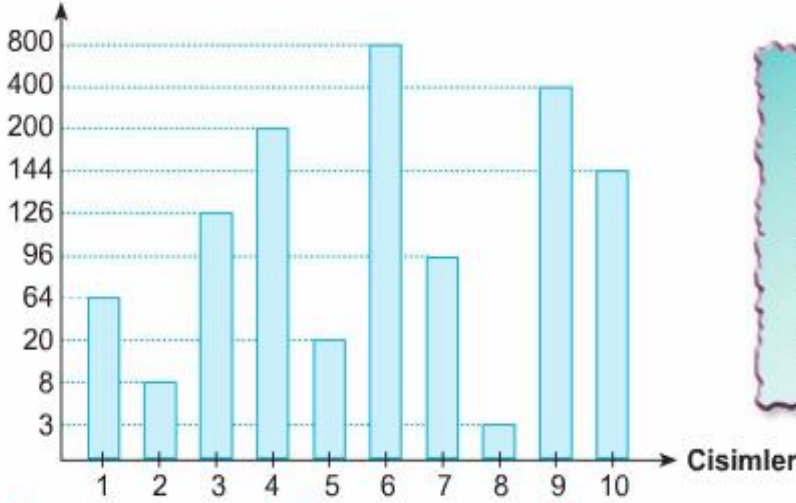
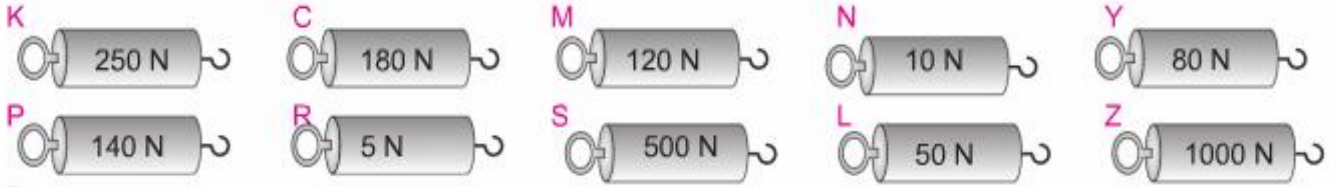


-  Aşağıdaki grafikte numaralandırılmış cisimlerin uyguladıkları kuvvetler verilmiştir. Bu cisimlerin uyguladığı kuvveti ölçebilecek dinamometreyi yazınız. (Dinamometrelerle sadece bir kuvvet ölçülecektir.)

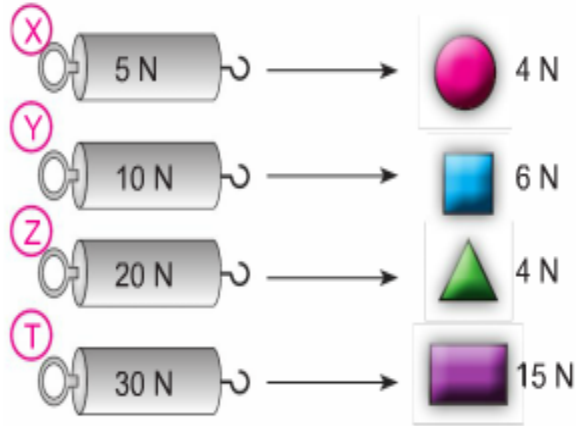
Uygulanan Kuvvetler (N)



- | | |
|---------|----------|
| 1. | 2. |
| 3. | 4. |
| 5. | 6. |
| 7. | 8. |
| 9. | 10. |



-  Aşağıdaki dinamometrelerle uygulanacak kuvvetler eşleştirilmiştir. Buna göre dinamometrelerdeki uzama miktarlarını sıralayınız. (Dinamometreler 10'ar bölmelidir.)

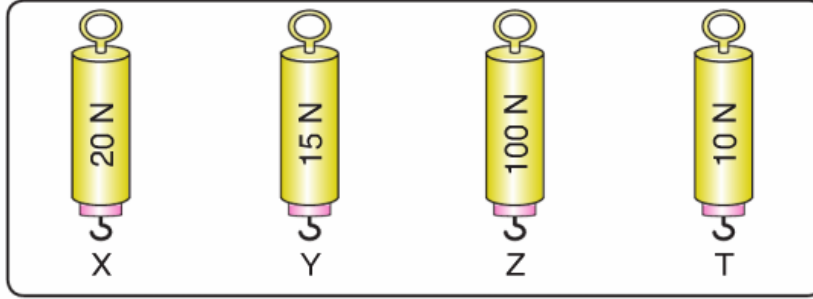


SIRALAMA

-  Aşağıdaki cümlelerde koyu renkle yazılan kelimelerden cümleyi doğru tamamlayıcıyı işaretleyiniz.

- Maddeyi hareket ettiren, durduran, şeklini, hızını, yönünü değiştiren etki **kuvvettir / zamandır**.
- Birimi **newton / litre** olan büyüklük dinamometre ile ölçülür.
- Dinamometre, yayların **esneklik / sertlik** özelliğinden yararlanılarak yapılmıştır.
- Kullanılan yayın kalınlığı artarsa dinamometrenin ölçtüğü değer **azalır / artar**.
- Kullanılan yayın kalınlığı **azalır / artarsa** dinamometrenin ölçtüğü değer azalır.
- Dinamometredeki yayın esneklik sınırı **vardır / yoktur**.

A) Aşağıdaki dinamometrelerle ilgili öğrencilerin söylediklerini doğru ya da yanlış olarak belirtip nedenini yazınız. (Dinamometreler onar bölmelidir.)



Z dinamometresinin her bölümü 10 N'dur.

..... Çünkü,

.....

.....



Y dinamometresi, T dinamometresinden daha hassas ölçüm yapar.

..... Çünkü,

.....

.....



T dinamometresi 1 N'luk kuvveti ölçebilir.

..... Çünkü,

.....

.....



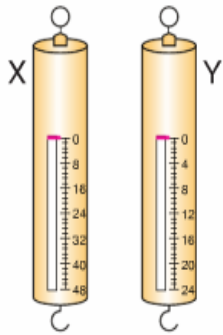
X dinamometresinin her bölümü 0,2 N'dur.

..... Çünkü,

.....

.....

B) Aşağıdaki dinamometrelerle ilgili soruların doğru yanıtını işaretleyiniz.



* Dinamometrenin en hassas ölçümü yapabilmesi için hangi yay kullanılmalıdır?



* Dinamometrenin daha büyük kuvveti ölçebilmesi için hangi yay kullanılmalıdır?



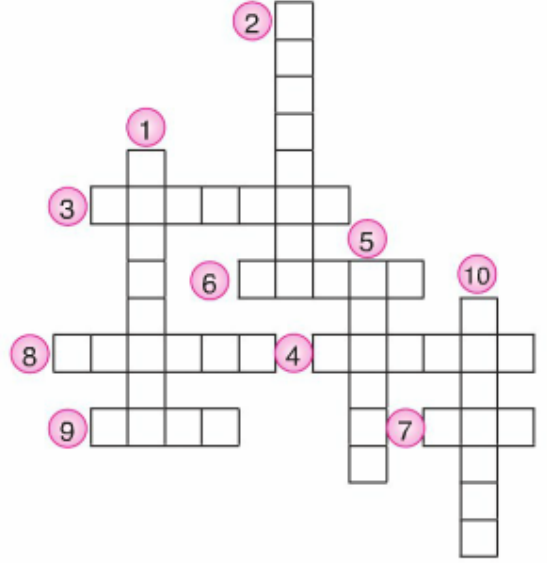
* X dinamometresinde kullanılan yay şeklindedir. Bu dinamometrenin daha küçük kuvvet ölçmesi için hangi yay kullanılmalıdır?



* Y dinamometresinde kullanılan yay şeklindedir. Bu dinamometrenin daha duyarlı ölçüm yapabilmesi için hangi yay kullanılmalıdır?



- 1 Yüzey ile cisim arasında, cismin hareketini zorlaştıran kuvvet dir.
- 2 Sürtünme kuvveti cismin hareket etmesini
- 3 Sürtünme kuvvetinin fazla olduğu yüzeyler dür.
- 4 yüzeylerde sürtünme kuvveti azdır.
- 5 Yağışlı havalarda sürtünme kuvveti
- 6 Karlı zeminde botla yürüdüğümüzde sürtünme kuvveti
- 7, yüzey ile cisim arasına sürüldüğünde sürtünme kuvvetini azaltır.
- 8 Kış aylarında araba tekerleklerine takılan, sürtünmeyi artırır.
- 9 Sürtünme kuvveti cismin hareket yönüne tir.
- 10, sürtünmeyi artırarak uçaktan atlayan kişinin yere güvenli inmesini sağlar.



B) Aşağıdaki cümleler doğru ise "D" yanlış ise "Y" sütunundaki harfi işaretleyelim. İşaretlediğimiz harfleri sırasıyla birleştirerek şifreyi bulalım.

- 1 Hareket eden arabanın camını açtığımızda havanın sürtünme kuvvetini hissederiz.
- 2 Bisiklet sürerken sürtünme kuvvetini azaltmak için dik otururuz.
- 3 Dalgıçların giydiği kıyafet suyun sürtünme kuvvetini azaltır.
- 4 Kâğıda yazı yazabilmek için sürtünme kuvveti uygulamak gerekir.
- 5 Vida ile iki cismi birbirine tutturmak, sürtünmenin zararlı etkilerindedir.
- 6 Salıncakta sallanan bir çocuğun bir süre sonra durmasının nedeni sürtünme kuvvetidir.

ŞİFRE:

	D	Y
1	K	E
2	T	U
3	V	K
4	V	İ
5	L	E
6	T	E



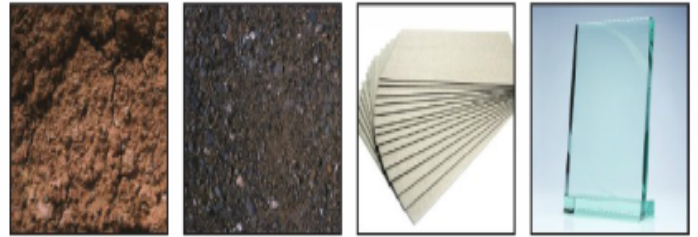
Aşağıdaki zeminlerde hareket eden Fatih'in ayak tabanlarına etki eden sürtünme kuvveti grafikte karışık olarak verilmiştir. Buna göre grafikte sembollerle gösterilen zeminlerin neler olduğunu yazınız.



- ★ :
- :
- ▲ :
- :
- ♥ :



Aşağıdaki düzeneğe göre cümleleri tamamlayınız.



Toprak

Taşlı toprak

Mukavva

Cam

- Toprak zemin yerine taşlı zemin kullanılırsa oyuncak araba daha yol alır.
- Toprak zemin yerine cam zemin kullanılırsa oyuncak araba daha yol alır.
- Mukavva zemin yerine zemin kullanılırsa oyuncak araba daha fazla yol alır.
- zemin yerine toprak zemin kullanılırsa oyuncak araba daha fazla yol alır.
- zemin yerine mukavva zemin kullanılırsa oyuncak araba daha az yol alır.
- Taşlı zemin yerine cam zemin kullanılırsa oyuncak araba daha yol alır.
- Mukavva zemin yerine taşlı zemin kullanılırsa oyuncak araba daha yol alır.