

**Konu:** Kuvvetin ölçülmesi

**A** Kuvvet ile ilgili verilen aşağıdaki soruları boşluklara cevaplayınız

HANİ KUUVET DURAN CİSİMLERİ HAREKET ETTİRİYORDU? ETMİYOR İŞTE!



1. Kuvvet nedir? Kısaca tanımlayınız.

.....  
 .....  
 .....

2. Kuvvet ne ile ölçülür?

.....

3. Kuvvetin birimi nedir? Kısaca nasıl yazılır?

.....

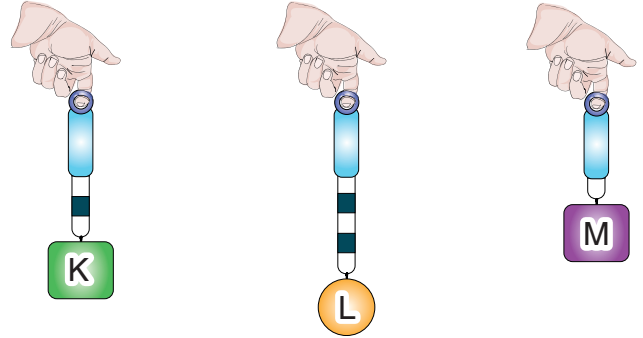
4. Kuvvetin sembolü nedir?

.....

**B** Aşağıdaki ifadelerin doğru veya yanlış olduğuna karar vererek tabloyu D/Y harfleri ile doldurunuz

1.	Dinamometre, yayların esneklik özelliğinden yararlanılarak yapılmıştır.	
2.	Bütün dinamometrelerde kullanılan yaylar aynı özelliktedir.	
3.	Dinamometrelere taşıyabileceği en fazla kuvvet değerinden daha küçük ağırlıklar asılamaz.	
4.	Duran bir cismi hareket ettiren, hareket eden cismi durduran, cisimlerin şeklini ve yönünü değiştiren etkiye kuvvet denir.	
5.	Dinamometrelere ölçebileceği en büyük değerden daha fazla kuvvet uygulandığında yayların esnekliği bozulabilir.	
6.	Esnek bir yaya uygulanan kuvvetin büyüklüğü arttıkça, yayın uzaması azalır.	
7.	İnce yayla hazırlanan dinamometreler büyük kuvvetleri ölçmek için kullanılır.	
8.	Hassas dinamometreler yapmak için içerisinde ince yaylar kullanılır.	

**C** En fazla 30 N'a kadar ölçebilen 10 bölmeli bir dinamometreye şekildeki gibi üç farklı cisim asılmıştır.



1. Verilen dinamometrenin bir bölme uzaması için kaç N' ağırlık asılmalıdır?

.....

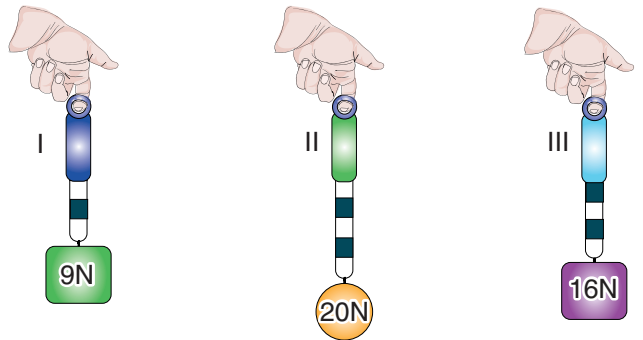
2. Dinamometredeki uzamalara göre K, L ve M cisimlerinin ağırlıklarını bulunuz.

**K cismi** - .....

**L cismi** - .....

**M cismi** - .....

**D** Aşağıda her biri 10 bölmeli üç farklı dinamometreye 9N, 20N ve 16N'luk cisimler asıldığındaki durumlar verilmiştir.

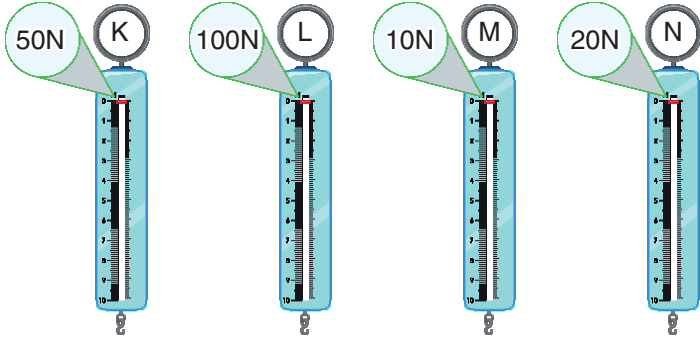


I, II ve III numaralı dinamometrelerin taşıyabileceği en büyük kuvvet değerlerini bulup aşağıdaki boşluğa yazınız.

I ..... II ..... III .....

**Konu: Kuvvetin ölçülmesi**

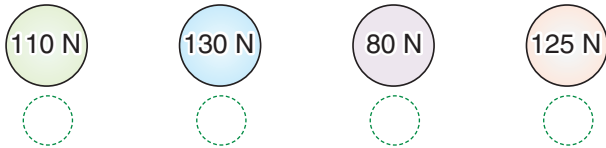
**E** Aşağıda eşit bölmelendirilmiş K, L, M ve N dinamometreleri ölçebilecekleri değerler ile birlikte verilmiştir.



1. En hassas ölçüm hangi dinamometre ile yapılabilir?  
.....
2. 60 N'luk bir cisim hangi dinamometre ile ölçülebilir?  
.....
3. 45 N'luk bir cisim ayrı ayrı dinamometrelere asıldığında hangi dinamometrelerdeki yayın esnekliği bozulur?  
.....
4. 10 bölmeli olan bu dinamometrelerin birer bölme uzaması için kaç N'luk cisimler asılmalıdır?  
.....

**F** 10 bölmeli bir dinamometreye 60 N'luk bir cisim asıldığında 5 bölme uzama yapmaktadır.

Buna göre aynı dinamometre ile aşağıdaki cisimlerden hangileri asılarak ölçüm yapılabilir? "✓" işareti koyarak belirtiniz.

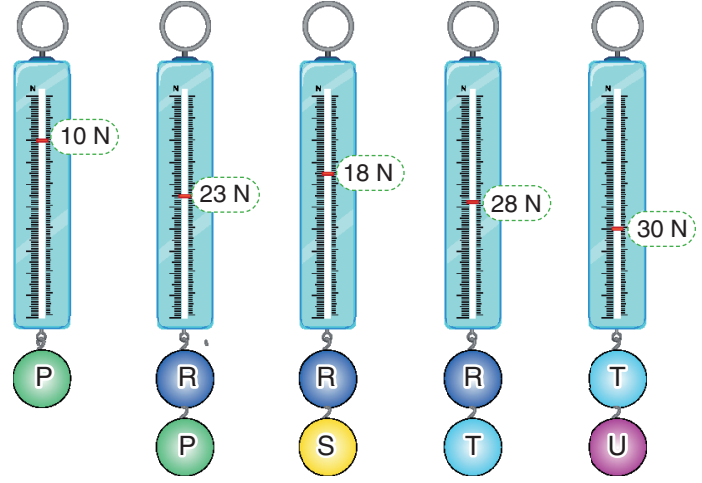


**G** Bir cisim, en fazla 100 N 'u ölçebilen eşit bölmeli bir dinamometreye asıldığında ağırlığı 65 N ölçülmüştür.

Buna göre aynı cisim en fazla 80 N'u ölçebilen bir dinamometreye asıldığında kaç N olarak ölçülürdü?

.....

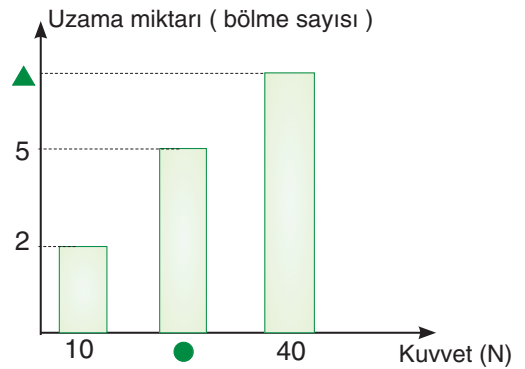
**H** Aşağıda özdeş dinamometrelere asılan cisimlerin dinamometredeki ölçülen değerleri verilmiştir.



Buna göre asılan cisimlerin dinamometrelere uygulayacakları kuvvet değerlerini bulup boşluklara yazınız.

- P cismi - .....
- R cismi - .....
- S cismi - .....
- T cismi - .....
- U cismi - .....

**I** 10 bölmeli bir dinamometreye etki eden kuvvetler ve oluşan uzama miktarları bölme sayısı olarak grafikteki gibi verilmiştir.



Buna göre grafiğin doğru olabilmesi için ▲ ve ●'nin yerine gelmesi gereken değerleri bulup yazınız?

- ▲ : .....
- : .....