

Etrafımızdaki eşyalara, hayvanlara ve nesnelere bir bakalım. Hepsinin boyutu aynı mıdır? Hepsinin büyüklüğü aynı mıdır? Değildir. Çeşitli varlıkların büyüklükleri de farklıdır.

Çevremizdeki varlıkların miktarını tartarak buluruz. Tartı birimi **“kilogram”** ve **“gram”**dır. Büyük cisimlerin miktarını **“kilogram”** ile, küçük cisimlerin miktarını **“gram”** ile ölçeriz.

Madde miktarının diğer adı ise kütledir. Madde miktarı terazi ile ölçülür. Manavlarda veya pazarda sebzeleri tartmak için kullanılan eşit kollu terazilerle maddenin miktarı ölçülmektedir.

1 kilogramdan az hayvanlar



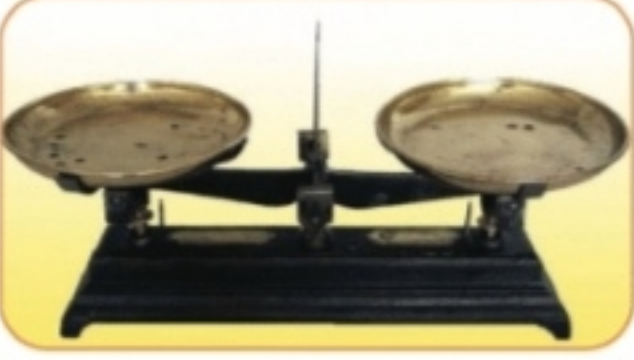
1 kilogramdan fazla hayvanlar



Yukarıdaki resimde bazı hayvanlar görüyorsunuz. Bunlardan bazılarının miktarı 1kg dan daha azdır. Örneğin kelebek, arı, kurbağa, salyangoz ve tırtıl. Bunun dışında sinek, kuş, sivrisinek ve örümcek de 1kg dan az olan hayvanlara örnek olarak verilebilir.

1kg dan büyük olan hayvanlara örnek olarak ise köpek, kedi, ördek, yunus, maymun, balina, koyun, inek verilebilir. Bunlar büyük hayvanlardır ve miktarları 1kg dan büyüktür.

1. örnek



Bir silgi ve bir ansiklopedinin kaçar kilogram geleceklerini tahmin edelim.

Terazide her ikisini de tartalım. Ansiklopedi yaklaşık 2 kilogram gelir. Ancak silgi çok küçük olduğundan kilogramla tartılamaz. 1 kilogramdan az olan nesnelere tartarken "gram" birimi kullanırız.

Silgi, yaklaşık 30 gram gelir.

1 kilogramdan az olan miktarlar gram ile ölçülür.



Kilogram birimi kısaca "kg", gram ise "g" olarak gösterilir.

2 kilogram = 2 kg
50 gram = 50 g

Gördüğünüz gibi ansiklopedinin madde miktarı silgiden daha fazladır. Çünkü ansiklopedi yaklaşık 2kg gelmektedir fakat silgi yaklaşık 30 gram geliyor.

Büyük olan nesnelere her zaman kg ile ölçmeliyiz. Küçük olanları ise gr ile ölçeriz. Unutmayın arkadaşlar **1kg = 1000 gr (yani 1 kilogram 1000 gram gelir)**.

Şimdi bir başka örnek yaparak konu anlatımımıza devam edelim.

2.Örnek

Resimde verilen meyve ve sebzelerin herbirinden birer tane tarttığımızı düşünelim. Tartma sonuçlarının kilogram veya gram birimlerinden hangisi ile ifade edilebileceğini bulalım.



Karpuz, balkabağı ve lahanayı kilogram ile ölçeriz. 1 kilogramdan daha az olan muz, havuç ve biberi gram ile ölçeriz.

Yukarıdaki örneğimizde de gördüğünüz gibi bazı sebzeler büyük olduğu için bunları kg ile ölçeriz. Bazı sebzeler ise küçüktür bu sebzeleri gram ile ölçeriz. Büyük sebzelere örnek olarak karpuz, kavun, kabak ve beyaz lahana verilebilir bunların miktarı fazladır. Muz, erik, çilek, vişne, kiraz ise küçüktür bunlar gram ile ölçülerek verilir.

3.örnek

Dört kişilik bir asansör 320 kg yük taşıyabilmektedir. Kütleleri 78, 46, 85 ve 77 kilogram olan dört kişi aynı anda bu asansöre binebilir mi? Bulalım.

Dört kişinin kütleleri toplamını bulalım.

$78 + 46 + 85 + 77 = 286$ kg
 $286 < 320$ olduğundan dört kişi bu asansöre aynı anda binebilir.

görev

Kilogram, gram, litre, metre ve santimetre birimleri ile ölçülebilecek nesnelere birer örnek veriniz. Örnekleri tablo ile sununuz.

Yukarıdaki örneğimizi çözebilmek için sadece toplama yaptık ve karşılaştırdık. Toplama işleminin sonucunda 286 kg eder 4 kişinin toplam kütlesi. Bu asansörün taşıyabileceği miktar olan 320kg dan küçük olduğu için asansör başarıyla bu 4 kişiyi taşır.