

# Sabit

- Değişmeyen, aynı yerde ve değerde kalan, gerçekliği kanıtlanmış olan.

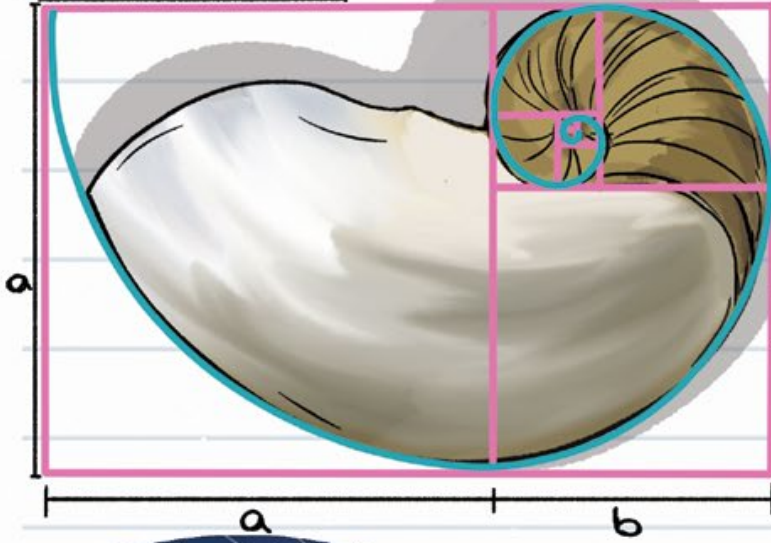
Sabit sözcüğü günlük dilde değişiklik göstermeden, yerini ve değerini koruyan şeyleri nitelemek için bir sıfat olarak kullanılır. Örneğin belediye otobüslerinin güzergâhı sabittir. Yani hep aynı sokaklardan ve aynı duraklardan geçer. Bu sözcük aynı zamanda bilimsel bir kavramdır. Matematik, fizik ve kimyada pek çok sabit bulunur.

Işık hızı  
 $c = 299.792.458 \text{ m/s}$

Altın oran  
 $\varphi = 1,618...$

Pi sayısı  
 $\pi = 3,141592...$

Doğada pek çok yerde altın oran gözlenebilir.



Matematikte sabit, değeri değişmeyen sayılardır. Bu sayılar belirli bir oranı ya da ilişkiyi ifade eder. Örneğin değeri yaklaşık 3,14 olan pi sayısı ve yaklaşık 1,618 olan altın oran gibi sabitler bunlardan ikisidir.

$$\varphi = \frac{a+b}{a} = 1,618$$

Doğada karşımıza çıkan, evrenin her yerinde aynı olduğu kabul edilmiş değerler vardır. Bunlar da fiziksel sabitlerdir. Matematik sabitlerinden farklı olarak tek bir sayı şeklinde değil genellikle kütle, uzunluk, enerji gibi ölçülerin birimleriyle ifade edilirler. Bir fiziksel sabit olan ışık hızı, ışığın boşlukta saniyede kaç metre yol aldığını belirtir. Bu değer kilometre/saniye ya da kilometre/saat gibi farklı birimlerle de ifade edilebilir.

!  
299.792.458  
metre/saniye

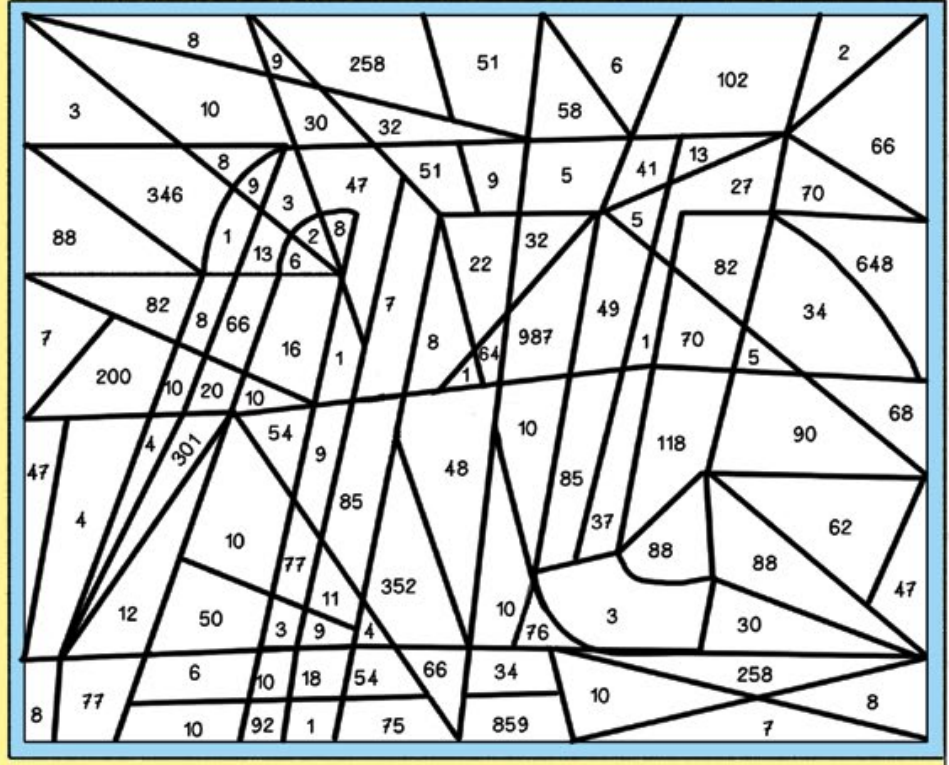
Hız sınırını aşmayalım, dikkat et.

Işık hızını aşmamız mümkün değil ki zaten!



## Parçaları Boyayın, Sembolü Bulun

Yanda parçalara ayrılmış, içinde sayılar bulunan bir alan var. Alandaki parçalardan içinde üç basamaklı sayı bulunanları maviye, üç basamaklı olmayan çift sayı bulunanları yeşile, tek sayı bulunanlarıya kırmızıya boyayın. Boyamayı tamamladığınızda bir sabitin sembolü ortaya çıkacak.



## Sabitse İşaretle!

Aşağıda verilen niceliklerden hangileri sabit?  
Sabit olanların altındaki kutucuğu işaretle.

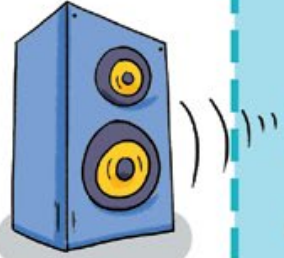
Bir çocuğun boyu



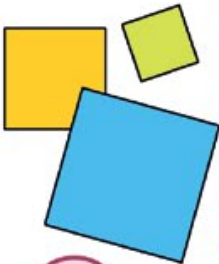
Bir haftadaki gün sayısı



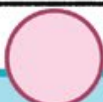
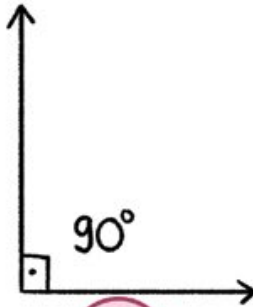
Hoparlörden çıkan ses dalgası sayısı



Bir karenin kenar sayısı



Dik açının ölçüsü



Günlük hava sıcaklığı

