



Dört element, çoğu şeyleri oluşturur — sen de dahil! Bu elementler karbon, hidrojen, oksijen ve azottur.



## Karbon

C

12

6

Bir karbon atomunun 6 protonu ve 6 nötronu vardır ve atom kütlesi 12'dir. Karbon atomu diğer tüm atomların nasıl bir arada tutulduğunu ve diğer atomlarla nasıl birleştirildiğini ve nasıl oluştuğunu belirler.

Kurşun kaleminizde uç oluşturmak için karbon, diğer elementlerin atomlarıyla karıştırılır. Karbon, karbondioksit (CO) oluşturmak için oksijenle birleşir. Karbondioksit nefes alırken soluduğunuz şeydir. Aynı zamanda içtiğiniz gazlı içeceklerde var.



Hidrojen, evrendeki en yaygın elementtir. aynı zamanda en hafif olanıdır, en yaygın şekliyle 1 atom kütlesi ile hidrojen 1 protona sahiptir ve nötron içermez.

## Hidrojen

H

1

Hidrojen, benzin, balmumu, gazyağı ve petrolü oluşturmak için bir karbon atomu ile birleşir. Hidrojen ve Karbon elementlerinden oluşan bu bileşiklerin yaygın kullanım isimleri "Hidrokarbon"lardır.



Oksijen doğal olarak oluşan bir elementtir. Soluduğunuz havanın yaklaşık yüzde 20'si oksijenden oluşur. Vücut kütlenizin yaklaşık yüzde 60'ı oksijendir. •



Oksijen atomunun 8 protonu ve 8 nötronu vardır. Oksijen ve hidrojen H<sub>2</sub>O oluşturmak amacıyla bir araya gelirler.

## Oksijen

O

16

8

Oksijen atomları üçlü olarak gruplandırıldığında, ozon olarak bilinen bir molekül oluştururlar. Ozon üst atmosferde bizi güneşin tehlikeli ultraviyole ışınlarından koruyan bir gazdır.



Azot 7 protona, 7 nötrona ve 14 atomik kütleye sahiptir. Atmosferimizin neredeyse yüzde 80'ini oluşturur.

Azot, hücre dokusunun ana bileşeni olan proteinin önemli bir parçasıdır.

Bitkiler, proteinin yapı taşları olan amino asitleri üretmek için azot ve diğer elementleri kullanır.

## Azot

N

14

7