

ASTROLIMPIÁDA

MASSA

DEFINIÇÃO: Quanta matéria um objeto contém.

A quantidade de massa de um objeto depende dos tipos de átomos que ele contém, o número total de átomos e a densidade destes átomos. Em outras palavras, massa é a quantidade de matéria. Na linguagem cotidiana, nós frequentemente trocamos “massa” por “peso”, mas estes são duas coisas diferentes. Peso é a massa de um objeto combinado com as forças atuando sobre ele. Isto significa que uma pessoa tem a mesma massa na superfície da Terra, no espaço ou em qualquer outro lugar, mas não possui necessariamente o mesmo peso.

Unidades: Quilogramas (kg), libras (lb), massas solares

ILUSTRAÇÃO DE SGR A*



EXEMPLO CÓSMICO

Massa de Sagitário A*: 4 milhões de massas solares ou 8×10^{36} kg.

O centro da nossa Via Láctea contém um gigantesco buraco negro com uma massa equivalente a aproximadamente 4 milhões de Sóis, ou 8×10^{36} kg.

EXEMPLO OLÍMPICO

Massa do arremesso de peso masculino: 7,26kg (16,01 lb)



EXEMPLO DIÁRIO

Labrador Retriever Golden adulto: 36kg (80lbs)

