

Yogunluk Nedir?

Calisma Kagidi

Yogunluk, birim hacimdeki kitledir: $d = m/V$, kg/m veya g/cm ile olculur. Yogunlugu yuksek maddeler ayni hacme daha fazla kitle sigdirir.

$$d = \frac{m}{V}$$

Sorular

- 200 g'lik bir cismin hacmi 50 cm. Yogunlugu kacdir?
A) 4 g/cm
B) 0,25 g/cm
C) 10000 g/cm
D) 250 g/cm
- Bunlardan hangisi suda (yogunluk 1 g/cm) yuzer?
A) Demir (7,87)
B) Altin (19,3)
C) Buz (0,92)
D) Kursun (11,3)
- SI'da yogunlugun birimi nedir?
A) N/m
B) kg/m
C) m/kg
D) kgm
- Bir sivinin yogunlugu 0,9 g/cm, hacmi 200 cm. Kutlesi kacdir?
A) 180g
B) 222g
C) 90g
D) 1800g
- Bir kayanin kutlesi 300 g, hacmi 100 cm. Yogunlugunu bulun.
- Bir metal blogun kutlesi 5400 kg, hacmi 2 m. Yogunlugunu bulun.
- Yogunlugu 0,8 g/cm olan bir cismin hacmi 50 cm. Kutlesini bulun.
- Tanimla: Yogunluk nedir?
- Tanimla: Yaygin yogunluk birimleri nelerdir?
- Tanimla: Bir cisim neden yuzer ya da batar?

Cevap Anahtari

1. A) $4 \text{ g/cm} - d=m/V=200/50=4 \text{ g/cm}$.
2. C) Buz (0,92) - Buz sudan daha az yogun oldugu icin yuzer.
3. B) $\text{kg/m} - \text{Yogunluk} = \text{kutle/hacim kg/m}$.
4. A) $180\text{g} - m=dV=0,9200=180\text{g}$.
5. $d = m/V = 300/100 = 3 \text{ g/cm}$
6. $d = m/V = 5400/2 = 2700 \text{ kg/m}$
7. $m = d V = 0,8 50 = 40 \text{ g}$
8. Birim hacimdeki kutledir: $d = m/V$.
9. kg/m (SI) veya g/cm (laboratuvarda yaygin); $1 \text{ g/cm} = 1000 \text{ kg/m}$.
10. Yogunlugu sivininkinden azsa yuzer, fazlaysa batar.

Bounlu

Tum kartlar, adim adim cozumler ve AI hoca destegi Notek uygulamasinda.
Sinav tarihlerini Promy otomatik hatirlaticiya ceviris.