

1. Hacmi 100 cm^3 olan bir kap su ile doldurulduğunda 500 g geliyor.
Kap d özkütleli sıvı ile doldurulduğunda boş kabın kütlesi sıvının kütlesine eşit olduğuna göre, d kaç g/cm^3 tür?
($d_{\text{su}} = 1 \text{ g/cm}^3$)
- A) 1,5 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

2. X maddesinin T , Y maddesinin $2T$, Z maddesinin $3T$ sıcaklığındaki özkütleleri birbirine eşittir.
Diğer değişkenlerin aynı olduğu bir ortamda ve $2T$ sıcaklığında maddelerin özkütleleri d_X , d_Y ve d_Z ise, d_X , d_Y ve d_Z arasındaki büyüklük ilişkisi nedir?
- A) $d_Z > d_X > d_Y$ B) $d_Z > d_Y > d_X$
C) $d_Y > d_X > d_Z$ D) $d_Y > d_Z > d_X$
E) $d_X > d_Y > d_Z$

3. Boş bir kabın $1/4$ 'ü d özkütleli sıvı ile, kalan kısmı da aynı sıcaklıktaki $3d$ özkütleli sıvı ile doldurulduğunda, kabın kütlesi 250 gram artıyor.
Aynı kap $2d$ özkütleli sıvı ile tamamen doldurulursa, kabın kütlesi kaç gram artar?
- A) 100 B) 150 C) 200 D) 300 E) 400

4. Aynı sıcaklıktaki K ve L sıvılarının özkütleleri sırasıyla 1 g/cm^3 ve 2 g/cm^3 tür. Boş bir kaba 1 birim hacminde K ve 2 birim hacminde L sıvısı döküldüğünde kap tamamen doluyor ve kütlesi 500 gram artıyor.
Buna göre, aynı kap K ve L sıvılarından eşit hacimlerde alınarak doldurulursa kabın kütlesi kaç gram artar?
- A) 150 B) 300 C) 450 D) 500 E) 600

5. Kütlesi 200 g olan kuru kuma, içindeki havanın yerini dolduracak kadar su konulduğunda kum-su karışımının kütlesi 240 g oluyor.
Buna göre, bu kuru kuma su yerine özkütlesi 2 g/cm^3 olan bir sıvı konulsaydı kum-sıvı karışımının kütlesi kaç g olurdu?
($d_{\text{su}} = 1 \text{ g/cm}^3$)
- A) 260 B) 270 C) 280 D) 300 E) 320

6. Özkütlesi 4 g/cm^3 olan bir metalden yapılmış 5 cm yarıçaplı

kürenin kütlesi 200 g dır.

Buna göre, kürenin içindeki boşluğun hacmi kaç cm^3 tur?

($\pi = 3$ alınacak.)

- A) 250 B) 350 C) 450 D) 480 E) 500

www.supersoru.com

Cevaplar :

1)D, 2)B, 3)C, 4)C, 5)C, 6)C,