

Yoğunluk Çalışma Kağıdı

6.Sınıf Yoğunluk Çalışma Kağıdı PDF indir

6.4.2 Yoğunluk Çalışma Kağıdı.pdf

Doğru-yanlış soruları ve etkinlikler bulunmaktadır.

Cevap anahtarı **indir**

6.4.2 Yoğunluk Çalışma Kağıdı Cevap.pdf

Adı Soyadı: _____
Sınıfı: _____ No: _____

6.Sınıf Yoğunluk Çalışma Kağıdı

A- Aşağıda verilen cümleleri doğru ise D, yanlışsa Y ile işaretleyiniz?

- () Birim hacimdeki madde miktarına yoğunluk denir.
- () Yoğunluğu hesaplamak için kütlenin hacme bölünmesi gerekir.
- () Suyun kütlesi arttıkça yoğunluğu da artar.
- () Birbirine karışmayan sıvılardan yoğunluğu fazla olan sıvı dibine çöker.
- () Yoğunluk bütün maddeler için ayırt edici bir özelliktir.
- () Sıvı bir maddenin hacmini ölçmek için dereceli silindir kullanılır.
- () Saf bir maddenin hacmi arttıkça kütlesi de artar.
- () Buzun yoğunluğu suyun yoğunluğundan fazladır.
- () Futbol topu içerisine hava basılması sonucu top içerisinde hava yoğunluğu artar.
- () Saf suyun en yoğun olduğu sıcaklık $+4^{\circ}\text{C}$ 'dir.
- () Suyun donarken yoğunluğunun azalması, suda yavaşan canlıların yaşamına daha çok olumsuz etkisi olur.
- () Eşit hacimde alınan maddelerden yoğunluğu fazla olanın kütlesi daha fazladır.
- () Herhangi bir taşın hacmini hesaplamak için cetvel kullanabiliriz.
- () Isıtılan balonun hacmi artar, yoğunluğu azalır.
- () Yastığın içerisine basılan yünün yoğunluğu artar.
- () Trafikte çıkan araç sayısının artması trafikteki yoğunluğu azaltır.
- () 20 g kütleli, 10 cm^3 hacimli sıvının yoğunluğu 2 cm^3 'tür.
- () Suyun içerisinde tuzun çözülmesi ile suyun yoğunluğu artar.
- () Sıcak havanın yoğunluğu soğuk havanın yoğunluğundan fazladır.
- () Uçakların hafif olması için yoğunluğu az olan metaller kullanılır.
- () Aynı kütleli iki cisimden, hacmi fazla olanın yoğunluğu fazladır.
- () Sıcaklığın artması ile genleşen maddenin yoğunluğu artar.
- () Yoğunluğu suyun yoğunluğundan fazla olan madde suda batar.
- () Yoğunluğu $0,8\text{ g/cm}^3$ olan mum, yoğunluğu $0,85\text{ g/cm}^3$ olan mazot içerisinde yüzer.
- () Sıvı maddeler sıkıştırılarak yoğunluğu artırılabilir.

B- Aşağıda verilen maddelerin yoğunluklarını hesaplayınız. Tablodaki maddelerle ilgili olarak soruları cevaplandırınız.

Madde	Kütle	Hacim	Yoğunluk
A	10 g	5 cm^3	
B	30 g	5 cm^3	
C	30 g	10 cm^3	
D	20 g	5 cm^3	
E	20 g	10 cm^3	
F	25 g	10 cm^3	
G	25 g	5 cm^3	

1. Hangileri suda yüzer? ($d_{\text{suda}} = 1\text{ g/cm}^3$)

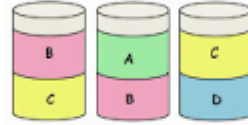
2. Hangileri suda batar?

3. Hangileri aynı madde olabilir, Neden?

4. Hangisinin birim hacimdeki madde miktarı en fazladır?

5. Hangisinin eşit kütledeki hacmi en azdır?

C- Aşağıda verilen soruları cevaplandırınız?



1. Birbirine karışmayan sıvıların kap içerisindeki durumları şekilde verilmiştir. Sıvıların yoğunluklarını büyükten küçüğe sıralayınız.

2. Bir grup öğrenci okul bahçesinde buldukları taşın yoğunluğunu hesaplamak istemektedirler. Fen Bilimleri öğretmeni okul laboratuvarından istedikleri malzemeyi kullanabileceklerini söylemiştir. Bu deneyi hangi malzemelerle nasıl yapabileceklerini aşağıya yazınız.

3. Aşağıda verilen ölçümlerle cismin yoğunluğunu hesaplayınız.



Cismin kütlesi: _____

Cismin hacmi: _____

Yoğunluk hesabı: _____

4. Şekildeki kabın içerisinde su doldurulduğunda kütlesi 800 gramdır. Kabin içerisindeki su boşaltılıp yerine benzin doldurulursa toplam ağırlık ne olur?
(Şişenin ağırlığı: 300 g , $d_{su} = 1 \text{ g/cm}^3$, $d_{benzin} = 0,7 \text{ g/cm}^3$)



.....

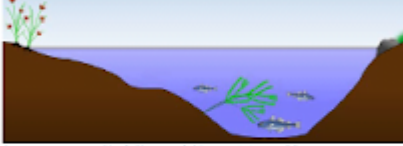
.....

.....

.....

.....

5. Aşağıdaki şekilde buz tutmuş bir gölde yaşayan balıklar görülmektedir.



Donan suyun yoğunluğunun değişmesinin canlıların yaşamı açısından önemi nedir?

.....

.....

.....

6. Su, alkol, civa, benzin, yağ, gliserin kullanılarak yoğunluk kulesi yapılabilmektedir.
Bu yoğunluk kulesinde sıvıların sıralanması nasıl olur?
($d_{su} = 1 \text{ g/cm}^3$, $d_{alkol} = 0,8 \text{ g/cm}^3$, $d_{civa} = 13,6 \text{ g/cm}^3$, $d_{benzin} = 0,7 \text{ g/cm}^3$, $d_{yağ} = 0,92 \text{ g/cm}^3$, $d_{gliserin} = 1,26 \text{ g/cm}^3$)



.....

.....

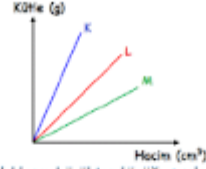
.....

.....

.....

.....

7. Aşağıda verilen K, L ve M sıvıları birbiri ile karışmayan sıvılardır.



Sıvıların yoğunluklarını büyüktten küçüğe sıralayınız.

Aynı kap içerisinde doldurulduklarında sıvıların yukarıdan aşağıya doğru sırası nasıldır?

8. Aynı hacimde su ve yağdan hangisinin madde miktarı fazladır? ($d_{su} = 1 \text{ g/cm}^3$, $d_{yağ} = 0,92 \text{ g/cm}^3$)

9. Aynı kütlede su ve gliserinden hangisinin hacmi daha fazladır? ($d_{su} = 1 \text{ g/cm}^3$, $d_{gliserin} = 1,26 \text{ g/cm}^3$)

10. Araba lastiği içerisinde hava basıncının az olduğu ölçülüyor. Araba lastiği içerisinde hava basıncında lastik içerisindeki hava yoğunluğu nasıl değişir?

11. Su donduğunda hacmi artmaktadır, hacmi artan buzun yoğunluğu nasıl değişir? Hacim ile yoğunluk nasıl orantılıdır?

12. Aşağıda verilen A, B ve C maddelerinin yoğunluklarını hesaplayınız.

