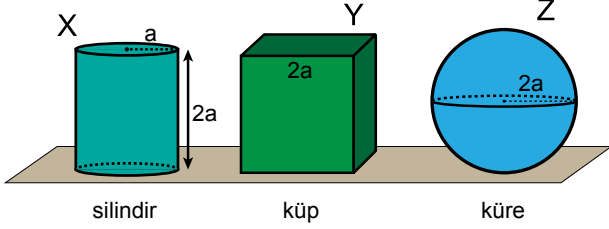


1. Şekildeki, ayrıt uzunlukları verilen X, Y ve Z cisimlerinin hacimleri sırayla V_X , V_Y ve V_Z dir.



Buna göre cisimleri hacimleri arasındaki ilişki aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir? ($\pi = 3$)

- A) $V_X = V_Y = V_Z$ B) $V_X > V_Y > V_Z$
 C) $V_Z > V_Y > V_X$ D) $V_X = V_Z > V_Y$
 E) $V_Y > V_Z = V_X$

2. Aşağıda verilen;

- I. Kütle
 II. Hacim
 III. Eylemsizlik

özelliklerinden hangileri maddenin üç hâli için de ortak özelliktir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
 D) II ve III E) I , II ve III

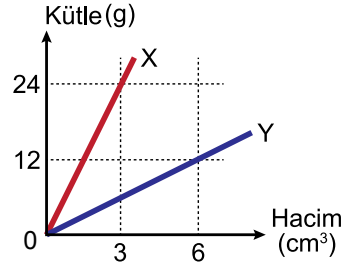
3. Bir dikdörtgenler prizmasının kenarları 2 m, 4 m ve 6 m dir.

Buna göre bu prizma kaç litre su alır? (1 dm³= 1 L)

- A) 20000 B) 40000 C) 48000
 D) 60000 E) 72000

4. Aynı sıcaklıktaki X ve Y maddelerine ait kütle-hacim grafiği şekildeki gibidir.

Buna göre sıvıların özkütleleri oranı $\frac{d_X}{d_Y}$ kaçtır?



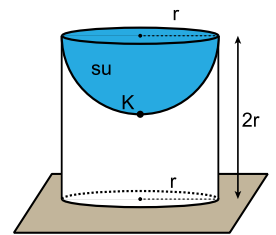
- A)2 B)3 C)4 D)5 E)6

5. Aşağıdakilerden hangisi sabit basınç ve sabit sıcaklıkta sıvılar için ayırt edici bir özelliktir?

- A) Kütle B) Hacim C) Renk
 D) Özkütle E) Esneklik

6. İçi boş dik silindirin üzerine yarıçapı r olan içi su dolu bir yarım küre şeklindeki gibi yerleştiriliyor.

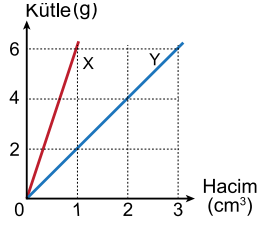
Küreye K noktasından bir delik açılıp suyun silindire akması sağlanırsa suyun silindirdeki yüksekliği kaç r olur?



- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{5}{4}$ D) $\frac{6}{5}$ E) $\frac{8}{9}$

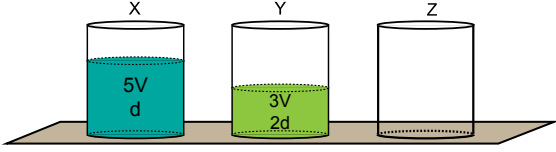
7. Eşit sıcaklıktaki K ve L sıvılarının kütle-hacim grafiği şekildeki gibidir.

Buna göre sıvılardan eşit kütlelerden alınarak oluşturulan karışımın özkütlesi kaç g/cm³ olur?



- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{2}$ C) 1 D) 2 E) 3

8. Şekildeki X ve Y kaplarında farklı hacimlerde d ve 2d özkütleli sıvılar bulunmaktadır. Bu kaplardan sırayla V_x ve V_y hacimlerinde sıvı alınarak Z kabına konulduğunda üç kaptaki kütleler birbirine eşit oluyor.



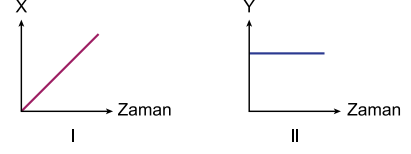
Buna göre Y kabından alınan sıvının hacmi kaç V dir?

- A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{5}{6}$ D) $\frac{7}{6}$ E) $\frac{3}{2}$

9. Özkütle ile ilgili aşağıdakilerde hangisi **yanlıştır**?

- A) Temel büyüklük değildir.
B) Madde miktarına bağlı değildir.
C) Birimi kg/m³ tür.
D) Maddenin ayırt edici özelliğidir.
E) Sıcaklık değişimlerinden etkilenmez.

10. Bir kap sabit debili bir muslukla su doldurulurken, doldurulan suyun X ve Y niceliklerinin zamana bağlı değişim grafiği şekil I ve II deki gibidir.

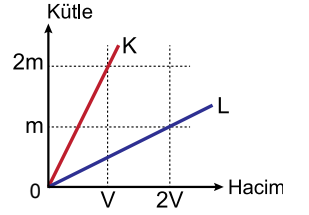


Buna göre X ve Y nicelikleri aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

	X	Y
A)	Kütle	Hacim
B)	Hacim	Özkütle
C)	Özkütle	Kütle
D)	Özkütle	Hacim
E)	Hacim	Kütle

11. Aynı sıcaklıktaki K ve L sıvılarına ait kütle - hacim grafiği şekildeki gibidir.

K sıvısının özkütlesi d olduğuna göre, K sıvısından 3m ve L sıvısından 4V alınarak oluşturulan karışımın özkütlesi kaç d olur?



- A) $\frac{3}{8}$ B) $\frac{5}{12}$ C) $\frac{7}{16}$ D) $\frac{5}{11}$ E) $\frac{1}{2}$

12. Aynı ortamdaki X, Y sıvıları ve bu iki sıvıdan oluşan karışıma ait kütle - hacim grafiği şekildeki gibidir.

Buna göre aşağıda verilen;

- I. Karışımın X ve Y sıvılarının kütleleri oranı $\frac{m_X}{m_Y} = \frac{1}{2}$ dir.
II. Karışımın X ve Y sıvılarının kütleleri eşittir.
III. Karışımın X ve Y sıvılarının hacimleri oranı $\frac{V_X}{V_Y} = \frac{1}{2}$ dir.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve III E) II ve III

