



1. Bir maddenin birim hacminin kütlesi nasıl adlandırılır?

- A) kütle
- B) hacim
- C) yoğunluk
- D) birim

2. Aşağıdakilerden hangisi yoğundur?

- A) Birim hacmidir.
- B) Birim küttedir.
- C) Birim kütle hacmidir.
- D) Birim madde miktarı.

3. Yoğunluk nasıl hesaplanır?

- A) Kütle/Hacim
- B) Hacim/Kütle
- C) Kütle x Hacim
- D) Hacim x Kütle

4. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Bir maddenin yoğunluğunun bulunabilmesi için kütlesi ve hacminin ölçülmesi gerekir.
- B) Maddenin kütle hacminin ölçülebilmesi için eşit kollu terazi veya elektronik terazi kullanılır.
- C) Bir maddenin boşlukta kapladığı alana hacim denir?
- D) Yoğunluk saf maddeler için ayırt edici bir özellik değildir.

5. Yoğunluk hangi harfle ifade edilir?

- A) d
- B) v
- C) m
- D) t

6. "Uluslararası birim sisteminde (SI) kütle birimi kg, hacim birimi m^3 alındığında yoğunluk birimi olarak kg/m^3 kullanılır. Günlük yaşamda ise kütle birimi g, hacim birimi cm^3 alınarak yoğunluk birimi olarak g/cm^3 kullanılmaktadır. Aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi yanlıştır?

- A) m= kütle
- B) v = hacim
- C) t = hız
- D) d= yoğunluk

7. Kütlesi 500 g olan küp şeklindeki bir cismin hacmi $125 cm^3$ tür. Bu küpün yapıldığı maddenin yoğunluğunu hangisidir?

- A) $5 g / cm^3$
- B) $4 g / cm^3$
- C) $2 g / cm^3$
- D) $3 g / cm^3$

8. Kütlesi 600 g olan silindirik şeklindeki bir cismin yapıldığı maddenin yoğunluğu $2 g/cm^3$ tür. Bu cismin hacmi hangisidir?

- A) $100 cm^3$
- B) $200 cm^3$
- C) $300 cm^3$
- D) $400 cm^3$

9. İçerisinde $60 cm^3$ su bulunan cam tüpün kütlesi 120 g olarak ölçülmüştür. Cam tüpün içine taş parçası atıldıktan sonra kütlesi 180 g, su seviyesi $90 cm^3$ ölçülmüştür. Taşın yoğunluğu hangisidir?

- A) $1 g/cm^3$
- B) $2 g/cm^3$
- C) $3 g/cm^3$
- D) $4 g/cm^3$

10. 4 adet özdeş bilyenin toplam kütlesi, eşit kollu terazi ile 200 g olarak ölçülmüştür. Bu bilyeler, içerisinde $300 cm^3$ su bulunan dereceli kaba atıldıklarında su seviyesi $380 cm^3$ oluyor. Bu bilyelerin yoğunlukları hangisidir?

- A) $1,5 g/cm^3$
- B) $2 g/cm^3$
- C) $2,5 g/cm^3$
- D) $3,5 g/cm^3$

11. İçerisinde $200 cm^3$ su bulunan dereceli kaba kütlesi 300 g olan taş parçası atıldığında su seviyesinin $350 cm^3$ olduğu görülüyor. Bu taş parçasının yoğunluğu hangisidir?

- A) $1 g/cm^3$
- B) $2 g/cm^3$
- C) $3 g/cm^3$
- D) $4 g/cm^3$

12. İçinde $120 cm^3$ su bulunan dereceli silindirik hassas teraziye konulduğunda 150 gramı göstermektedir. Dereceli silindirin içine bir taş bırakıldığında silindir $150 cm^3$ ü ve hassas terazi 210 gramı gösterdiğine göre taşın yoğunluğu kaç g/cm^3 tür?

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4

13. Aynı büyüklükteki iki farklı madde, biri ahşap diğeri metal küredir. Metal küre daha ağır geliyorsa bu durumun sebebi nedir?

- A) Metal kürenin yoğunluğu ahşap küreden daha fazladır.
- B) Ahşap küre daha büyük hacme sahiptir.
- C) Metal küre daha az yoğunluğa sahiptir.
- D) Her iki maddenin yoğunluğu aynıdır.

14. Bir cismin yoğunluğu 2 g/cm^3 olarak ölçülmüştür. Cismin kütlesi 10 g olduğuna göre hacmi kaç cm^3 'tür?

- A) 5
- B) 20
- C) 10
- D) 2

15. Aşağıdaki durumlardan hangisi yoğunluğun tanımını en doğru şekilde açıklar?

- A) Bir maddenin kütlesinin hacmine oranıdır.
- B) Bir maddenin hacminin kütlesine oranıdır.
- C) Maddenin kütlesine etki eden ağırlık kuvvetidir.
- D) Maddenin hacmi ile ağırlığı arasındaki ilişkiyi gösterir.

16. Bir sıvıya atılan cisim yüzyorsa bu cismin yoğunluğu için aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Sıvının yoğunluğundan fazladır.
- B) Sıvının yoğunluğuna eşittir.
- C) Sıvının yoğunluğundan azdır.
- D) Sıvının kütlesine bağlıdır.

17. 300 g kütleli bir madde, 150 cm^3 hacim kaplıyorsa bu maddenin yoğunluğu nedir?

- A) 1 g/cm^3
- B) 2 g/cm^3
- C) 3 g/cm^3
- D) 0.5 g/cm^3

18. Yoğunluğu 1 g/cm^3 olan bir sıvıya yoğunluğu 0.8 g/cm^3 olan bir cisim bırakıldığında ne gözlenir?

- A) Cisim sıvının dibine batar.
- B) Cisim sıvının içinde askıda kalır.
- C) Cisim sıvının yüzeyinde yüzer.
- D) Cisim sıvının yoğunluğunu artırır.

19. 250 cm^3 hacmindeki bir sıvının kütlesi 200 g 'dır. Bu sıvının yoğunluğu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 0.8 g/cm^3
- B) 1 g/cm^3
- C) 1.2 g/cm^3
- D) 2 g/cm^3

20. Bir öğrenci 40 cm^3 hacimli bir maddeyi su dolu bir kaba attığında, su seviyesinin 60 cm^3 'ten 100 cm^3 'e çıktığını gözlemlemiştir. Buna göre maddenin yoğunluğu 5 g/cm^3 ise kütlesi kaç gramdır?

- A) 100
- B) 200
- C) 300
- D) 400

Adı :

Notu:

1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D
6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D
11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D
16	A	B	C	D
17	A	B	C	D
18	A	B	C	D
19	A	B	C	D
20	A	B	C	D