

1. "Kütle ..... sembolü ile gösterilir, ..... ile ölçülür, SI'daki birimi ..... dir."

Cümlesindeki boşluklara sırası ile yazılması gerekenler aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

- A) k, dinamometre, kilogram  
 B) k, eşit kollu terazi, gram  
 C) m, dinamometre, kilogram  
 D) m, eşit kollu terazi, kilogram  
 E) m, eşit kollu terazi, gram

2. Aşağıdakilerden hangisi kütleyle doğrudan ölçmek için kullanılır?

- A) Eşit kollu terazi  
 B) Dinamometre  
 C) Kumpas  
 D) Barometre  
 E) Elektronik kantar

3. Kütle ve hacim ile ilgili aşağıdaki yargılardan hangisi yanlıştır?

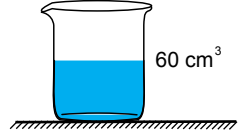
- A) Düzgün geometrik şekilli cisimlerin hacimleri formüllerle bulunabilir.  
 B) Şekli düzgün olmayan cisimlerin hacimleri dereceli kap ile bulunur.  
 C) Hacim türetilmiş bir büyüklüktür.  
 D) Kütle temel bir büyüklüktür  
 E) Bir cismin kütlesi uzayın başka bir yerinde farklı ölçülebilir.

4. Oyun hamurundan yapılan yarıçapı 4 cm, yüksekliği 20 cm olan silindir bozularak yarıçapı 2 cm olan kürelerden en fazla kaç tane yapılabilir? ( $\pi = 3$ )

- A) 10 B) 20 C) 30 D) 40 E) 60

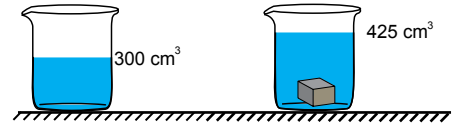
5. Şekildeki dereceli kap 100 cm<sup>3</sup> sıvı alabilmektedir.

Kapta 60 cm<sup>3</sup> su varken bu kaba her birinin hacmi 5 cm<sup>3</sup> olan içi dolu metal msketlerden kaç tane atılırsa kap tamamen dolar?



- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 16

6. İçinde 300 cm<sup>3</sup> sıvı bulunan şekildeki dereceli silindirin içine küp şeklindeki metal cisim atıldığında sıvı seviyesi şekildeki gibi 425 cm<sup>3</sup> olmaktadır.



Buna göre küpün bir kenarı kaç cm dir?

- A) 2 B) 5 C) 6 D) 8 E) 10

## Madde ve Özellikleri – 1

7. Bir kenarının uzunluğu 2 cm olan küp şekerler, boyutları 8 cm x 10 cm x 12 cm olan bir kutuya yerleştirilmek isteniyor.

**Buna göre kutuya en fazla kaç tane küp şeker yerleştirilebilir?**

- A) 40    B) 60    C) 80    D) 100    E) 120

8. Ziya yarıçapı 4 cm olan küre şeklindeki oyun hamurundan bir kenarı 2 cm olan küpler yapmak istiyor.

**Buna göre Ziya en fazla kaç küp yapabilir? ( $\pi = 3$ )**

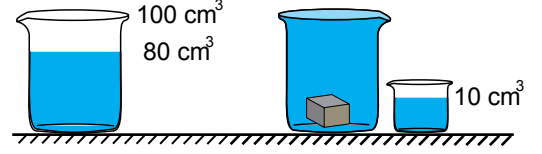
- A) 4    B) 8    C) 16    D) 32    E) 40

9. Bir kitabın eni 20 cm, boyu 25 cm dir. Kitabın kapak kalınlığı 1mm, sayfalarının kalınlığı ise 0,2mm dir.

**Kitabın hacmi  $1000 \text{ cm}^3$  olduğuna göre kitap kaç sayfa yapar?**

- A) 48    B) 72    C) 86    D) 90    E) 120

10. Şekildeki taşırma kabı  $100 \text{ cm}^3$  hacminde su alabilmektedir. Kaptaki  $80 \text{ cm}^3$  hacminde su varken kaba suda tamamen batabilen bir cisim atılıyor.



**Kaptaki  $10 \text{ cm}^3$  su taşıdığına göre cismin hacmi kaç  $\text{cm}^3$  tür?**

- A) 10    B) 20    C) 30    D) 40    E) 50

11. Özden hacmi  $135 \text{ cm}^3$  olan oyun hamurundan yarıçapı 3 cm olan bir silindir yapmak istiyor.

**Buna göre silindirin yüksekliği kaç cm olur? ( $\pi = 3$ )**

- A) 4    B) 5    C) 6    D) 7    E) 8

12. Aşağıdakilerden hangisi hacim ölçümünde kullanılan bir birim değildir?

- A) Desimetreküp  
B) Metreküp  
C) Litre  
D) Küp  
E) Mililitre