

Mol Nedir?

Calisma Kagidi

Mol sayisi (n), bir maddenin kutlesinin (m) molar kutlesine (M) bolunmesiyle bulunur: $n = m/M$. Mol, kimyagerlerin tanecikleri tartarak saymasini saglar.

$$n = \frac{m}{M}$$

Sorular

- 44 g CO'de ($M = 44$ g/mol) kac mol vardir?
A) 0,5 mol
B) 1 mol
C) 2 mol
D) 44 mol
- Dogru mol formulu hangisidir?
A) $n = M/m$
B) $n = m M$
C) $n = m/M$
D) $n = m + M$
- Tam olarak 1 molde kac tanecik vardir?
A) 6,022 10
B) 6,022 10
C) 1 10
D) 3,14 10
- 3 mol NaCl'nin ($M = 58,5$ g/mol) kutlesi nedir?
A) 19,5 g
B) 58,5 g
C) 117 g
D) 175,5 g
- 36 g suda ($M = 18$ g/mol) kac mol vardir?
- 0,5 mol karbondioksitin (CO , $M = 44$ g/mol) kutlesini bulun.
- 5,85 g sofr tuzunda ($NaCl$, $M = 58,5$ g/mol) kac mol vardir?
- Tanimla: Mol nedir?
- Tanimla: Mol formulu nedir?
- Tanimla: Molar kutle nedir?

Cevap Anahtari

1. B) $1 \text{ mol} - n = m/M = 44/44 = 1 \text{ mol}$.
2. C) $n = m/M$ - Mol sayisi, kutlenin molar kutleye bolunmesiyle bulunur: $n = m/M$.
3. B) $6,022 \cdot 10^{23}$ - Avogadro sayisi, mol basina $6,022 \cdot 10^{23}$ tanecik demektir.
4. D) $175,5 \text{ g} - m = n M = 3 \cdot 58,5 = 175,5 \text{ g}$.
5. $n = m/M$ $n = 36/18$ $n = 2 \text{ mol}$
6. $n = m/M$ $m = n M$ $m = 0,5 \cdot 44$ $m = 22 \text{ g}$
7. $n = m/M$ $n = 5,85/58,5$ $n = 0,1 \text{ mol}$
8. Madde miktarı için SI birimidir; bir mol $6,022 \cdot 10^{23}$ tanecik (Avogadro sayisi) icerir.
9. $n = m/M$; burada n mol sayisi, m gram cinsinden kutle, M ise g/mol cinsinden molar kutledir.
10. Bir maddenin bir mol'unun kutlesidir, gram/mol (g/mol) cinsinden ifade edilir - sayisal olarak atomik/molekuler kutleye esittir.

Bounlu

Tum kartlar, adim adim cozumler ve AI hoca destegi Notek uygulamasinda.
Sinav tarihlerini Promy otomatik hatirlaticiya ceviris.