

Molarite (Derisim) Nedir?

Calisma Kagidi

Molarite, $M = n/V$ formuluyla hesaplanır; burada n cozunen maddenin mol sayisi, V ise cozeltinin litre cinsinden hacmidir. Birimi mol/L'dir, M olarak da yazilir.

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

Sorular

1. 6 L'de 3 mol cozunen madde bulunan bir cozeltinin molaritesi nedir?

- A) 0,5 mol/L
- B) 2 mol/L
- C) 18 mol/L
- D) 6 mol/L

2. Bir cozeltinin molaritesi ne zaman artar?

- A) Daha fazla cozucu eklenince
- B) Sabit mol sayisinda hacim artinca
- C) Ayni hacimde daha fazla madde cozununce
- D) Sicaklik dusunce

3. 3 M'lik 2 L cozeltide kac mol vardir?

- A) 1,5 mol
- B) 6 mol
- C) 0,67 mol
- D) 5 mol

4. Bir cozelti su ile seyreltildiginde molariteye ne olur?

- A) Artar
- B) Azalir
- C) Ayni kalir
- D) Negatif olur

5. 0,5 mol NaCl cozulerek 2 L cozelti hazirlaniyor. Molariteyi bulun.

6. 3 L hacminde 1,5 M'lik bir cozelti hazirlamak icin kac mol cozunen madde gerekir?

7. 2 mol HCl, 4 M derisim elde edecek sekilde suda cozuluyor. Cozeltinin hacmini bulun.

8. Tanimla: Molarite formulu nedir?

9. Tanimla: Molaritenin birimi nedir?

10. Tanimla: Cozeltiye daha fazla su eklenirse molariteye ne olur?

Cevap Anahtari

1. A) $0,5 \text{ mol/L} - M = n/V = 3/6 = 0,5 \text{ mol/L}$.
2. C) Aynı hacimde daha fazla madde cozununce - Aynı hacimde daha fazla cozunen madde eklemek n/V 'yi, yani molariteyi artırir.
3. B) $6 \text{ mol} - n = M V = 3 \cdot 2 = 6 \text{ mol}$.
4. B) Azalir - Seyreltme, cozunen madde eklemeden hacmi artirir, bu yuzden $M = n/V$ azalir.
5. $M = n/V$ $M = 0,5/2$ $M = 0,25 \text{ mol/L}$
6. $M = n/V$ $n = M V$ $n = 1,5 \cdot 3$ $n = 4,5 \text{ mol}$
7. $M = n/V$ $V = n/M$ $V = 2/4$ $V = 0,5 \text{ L}$
8. $M = n/V$; burada n cozunen maddenin mol sayisi, V ise litre cinsinden cozelti hacmidir.
9. mol/L , M olarak da yazilir.
10. Molarite azalir - ayni mol miktarı daha büyük bir hacme yayilir (seyreltme).

Bounlu

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