

Ważny Czynniki Van't Hoffa Formuły PDF



Formuły Przykłady z Jednostkami

Lista 19 Ważny Czynniki Van't Hoffa Formuły

1) Czynniki Van't Hoffa biorąc pod uwagę właściwość koligatywną Formuła

Formuła

$$i = \frac{\text{Colligative Property}_{\text{exp}}}{\text{Colligative Property}_{\text{theoretical}}}$$

Przykład

$$1.008 = \frac{5.04}{5}$$

Oceń formułę

2) Eksperymentalne ciśnienie osmotyczne przy danym współczynniku Van't Hoffa Formuła

Formuła

$$\pi_{\text{exp}} = i \cdot \pi_{\text{theoretical}}$$

Przykład z Jednostki

$$15.12 \text{ atm} = 1.008 \cdot 15 \text{ atm}$$

Oceń formułę

3) Formuła Masa ze współczynnikiem Van't Hoffa Formuła

Formuła

$$M_{\text{theoretical}} = i \cdot M_{\text{obs}}$$

Przykład z Jednostki

$$49.9998 \text{ kg/mol} = 1.008 \cdot 49.603 \text{ kg/mol}$$

Oceń formułę

4) Molalność teoretyczna z uwzględnieniem czynnika Van't Hoffa Formuła

Formuła

$$m_{\text{theoretical}} = \frac{m_{\text{obs}}}{i}$$

Przykład z Jednostki

$$1.5 \text{ mol/kg} = \frac{1.512 \text{ mol/kg}}{1.008}$$

Oceń formułę

5) Obserwowana liczba cząstek przy podawaniu współczynnika Van't Hoffa Formuła

Formuła

$$n_{\text{obs}} = i \cdot n_{\text{theoretical}}$$

Przykład

$$6.048 = 1.008 \cdot 6$$

Oceń formułę

6) Obserwowana molalność po podaniu czynnika Van't Hoffa Formuła

Formuła

$$m_{\text{obs}} = i \cdot m_{\text{theoretical}}$$

Przykład z Jednostki

$$1.512 \text{ mol/kg} = 1.008 \cdot 1.5 \text{ mol/kg}$$

Oceń formułę

7) Pozorna masa molowa przy uwzględnieniu czynnika Van't Hoffa Formuła

Formuła

$$M_{\text{obs}} = \frac{M_{\text{theoretical}}}{i}$$

Przykład z Jednostki

$$49.6032 \text{ kg/mol} = \frac{50 \text{ kg/mol}}{1.008}$$

Oceń formułę



8) Stopień asocjacji ze względu na współczynnik Van't Hoffa Formuła

Oceń formułę

Formuła	Przykład
$\beta = \frac{i\beta - 1}{\left(\frac{1}{N_{\text{ions}}}\right) - 1}$	$0.5 = \frac{0.75 - 1}{\left(\frac{1}{2}\right) - 1}$

9) Stopień dysocjacji ze względu na współczynnik Van't Hoffa Formuła

Oceń formułę

Formuła	Przykład
$\alpha = \frac{i - 1}{N_{\text{ions}} - 1}$	$0.008 = \frac{1.008 - 1}{2 - 1}$

10) Teoretyczna liczba cząstek przy danym współczynniku Van't Hoffa Formuła

Oceń formułę

Formuła	Przykład
$n_{\text{theoretical}} = \frac{n_{\text{obs}}}{i}$	$6 = \frac{6.048}{1.008}$

11) Teoretyczna wartość właściwości koligatywnej dla współczynnika Van't Hoffa Formuła

Oceń formułę

Formuła	Przykład
$\text{Colligative Property}_{\text{theoretical}} = \frac{\text{Colligative Property}_{\text{exp}}}{i}$	$5 = \frac{5.04}{1.008}$

12) Teoretyczne ciśnienie osmotyczne przy danym współczynniku Van't Hoffa Formuła

Oceń formułę

Formuła	Przykład z Jednostki
$\pi_{\text{theoretical}} = \frac{\pi_{\text{exp}}}{i}$	$15 \text{ atm} = \frac{15.12 \text{ atm}}{1.008}$

13) Współczynnik Van't Hoffa biorący pod uwagę Molality Formuła

Oceń formułę


Formuła	Przykład z Jednostki
$i = \frac{m_{\text{obs}}}{m_{\text{theoretical}}}$	$1.008 = \frac{1.512 \text{ mol/kg}}{1.5 \text{ mol/kg}}$

14) Współczynnik Van't Hoffa podana liczba cząstek Formuła

Oceń formułę

Formuła	Przykład
$i = \frac{n_{\text{obs}}}{n_{\text{theoretical}}}$	$1.008 = \frac{6.048}{6}$




15) Współczynnik Van't Hoffa przy doświadczalnym i teoretycznym ciśnieniu osmotycznym**Formuła** 

Formuła

$$i = \frac{\pi_{\text{exp}}}{\pi_{\text{theoretical}}}$$

Przykład z Jednostki

$$1.008 = \frac{15.12 \text{ atm}}{15 \text{ atm}}$$


Oceń formułę **16) Współczynnik Van't Hoffa przy podanej masie molowej** **Formuła** 

Formuła

$$i = \frac{M_{\text{theoretical}}}{M_{\text{obs}}}$$

Przykład z Jednostki

$$1.008 = \frac{50 \text{ kg/mol}}{49.603 \text{ kg/mol}}$$

Oceń formułę **17) Współczynnik Van't Hoffa z przyznanym stopniem asocjacji** **Formuła** 

Formuła

$$i_{\beta} = 1 + \left(\left(\left(\frac{1}{N_{\text{ions}}} \right) - 1 \right) \cdot \beta \right)$$

Przykład

$$0.75 = 1 + \left(\left(\left(\frac{1}{2} \right) - 1 \right) \cdot 0.5 \right)$$


Oceń formułę **18) Współczynnik Van't Hoffa ze względu na stopień dysocjacji** **Formuła** 

Formuła

$$i = 1 + \left(\left(N_{\text{ions}} - 1 \right) \cdot \alpha \right)$$

Przykład

$$1.008 = 1 + \left(\left(2 - 1 \right) \cdot 0.008 \right)$$

Oceń formułę **19) Zaobserwowana lub eksperymentalna wartość właściwości koligatywnej przy uwzględnieniu współczynnika Van't Hoffa** **Formuła** 

Formuła

$$\text{Colligative Property}_{\text{exp}} = i \cdot \text{Colligative Property}_{\text{theoretical}}$$

Przykład

$$5.04 = 1.008 \cdot 5$$

Oceń formułę 

Zmienne użyte na liście Czynniki Van't Hoffa Formuły powyżej

- **Colligative Property**_{exp} Eksperymentalna wartość własności koligacyjnej
- **Colligative Property**_{theoretical} Wartość teoretyczna własności kolegiatywnej
- **i** Czynniki Van't Hoffa
- **i_{β}** Współczynnik Van't Hoffa dla stopnia asocjacji
- **m_{obs}** Obserwowana molalność (Kret / kilogram)
- **M_{obs}** Pozorna masa molowa (Kilogram Na Mole)
- **$m_{theoretical}$** Molalność teoretyczna (Kret / kilogram)
- **$M_{theoretical}$** Formuła Masa (Kilogram Na Mole)
- **N_{ions}** Liczba jonów
- **n_{obs}** Zaobserwowana liczba cząstek
- **$n_{theoretical}$** Teoretyczna liczba cząstek
- **α** Stopień dysocjacji
- **β** Stopień stowarzyszenia
- **π_{exp}** Eksperymentalne ciśnienie osmotyczne (Standardowa atmosfera)
- **$\pi_{theoretical}$** Teoretyczne ciśnienie osmotyczne (Standardowa atmosfera)

Stałe, funkcje, miary użyte na liście Czynniki Van't Hoffa Formuły powyżej


- **Pomiar: Nacisk** in Standardowa atmosfera (atm)
Nacisk Konwersja jednostek ↻
- **Pomiar: Masa cząsteczkowa** in Kilogram Na Mole (kg/mol)
Masa cząsteczkowa Konwersja jednostek ↻
- **Pomiar: Molalność** in Kret / kilogram (mol/kg)
Molalność Konwersja jednostek ↻



Pobierz inne pliki PDF z kategorii Ważny Rozwiązanie i właściwości koligatywne

- **Ważny Równanie Clausiusa-Clapeyrona Formuły** 
- **Ważny Depresja w punkcie zamarzania Formuły** 
- **Ważny Podniesienie punktu wrzenia Formuły** 
- **Ważny Niemieszalne płyny Formuły** 
- **Ważny Ciśnienie osmotyczne Formuły** 
- **Ważny Względne obniżenie ciśnienia pary Formuły** 
- **Ważny Czynniki Van't Hoffa Formuły** 

Wypróbuj nasze unikalne kalkulatory wizualne

-  **Procentowej zmiany** 
-  **NWW dwóch liczb** 
-  **Ułamek właściwy** 

UDOSTĘPNIJ ten plik PDF komuś, kto go potrzebuje!

Ten plik PDF można pobrać w tych językach

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

7/8/2024 | 8:16:04 AM UTC

