



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Фактор Вант-Хоффа Формулы

Калькуляторы!

Примеры!

Преобразования!

Закладка calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Самый широкий охват калькуляторов и рост - **30 000+ калькуляторов!**

Расчет с разными единицами измерения для каждой переменной -

Встроенное преобразование единиц измерения!

Самая широкая коллекция измерений и единиц измерения - **250+ измерений!**



Не стесняйтесь ПОДЕЛИТЬСЯ этим документом с друзьями!

[Пожалуйста, оставьте свой отзыв здесь...](#)



Список 19 Фактор Вант-Хоффа Формулы

Фактор Вант-Хоффа

1) Видимая молярная масса с учетом фактора Вант-Гоффа

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

Открыть калькулятор 

$$\text{ex } 49.60317 \text{ kg/mol} = \frac{50 \text{ kg/mol}}{1.008}$$

2) Масса формулы с учетом фактора Вант-Гоффа

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

Открыть калькулятор 

$$\text{ex } 49.99982 \text{ kg/mol} = 1.008 \cdot 49.603 \text{ kg/mol}$$

3) Наблюдаемая моляльность с учетом фактора Вант-Гоффа

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

Открыть калькулятор 

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

4) Наблюдаемое или экспериментальное значение коллигативного свойства с учетом фактора Вант-Гоффа

fx

Открыть калькулятор 

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

$$\text{ex } 5.04 = 1.008 \cdot 5$$



5) Наблюдаемое количество частиц с учетом фактора Вант-Гоффа

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

[Открыть калькулятор !\[\]\(e78f798d4ea5c530c9db49e7d26e6b95_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 6.048 = 1.008 \cdot 6$$

6) Степень ассоциации с учетом фактора Вант-Гоффа

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

[Открыть калькулятор !\[\]\(05be7c7a8995decd503647c99211f7c2_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 0.5 = \frac{0.75 - 1}{\left(\frac{1}{2}\right) - 1}$$

7) Степень диссоциации с учетом фактора Вант-Гоффа

$$\text{fx } \alpha = \frac{i - 1}{N_{\text{ions}} - 1}$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(fe3aebe81acea8d45108cd2768939da7_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 0.008 = \frac{1.008 - 1}{2 - 1}$$

8) Теоретическая моляльность с учетом фактора Вант-Гоффа

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

[Открыть калькулятор !\[\]\(899d8b7697d64725bf017d3296cfcf1b_img.jpg\)](#)

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



9) Теоретическая ценность коллигативного свойства с учетом фактора Вант-Гоффа

fxОткрыть калькулятор 

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

ex

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

10) Теоретическое осмотическое давление с учетом фактора Вант-Гоффа

fxОткрыть калькулятор 

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

ex

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

11) Теоретическое число частиц с учетом фактора Вант-Гоффа

fxОткрыть калькулятор 

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

ex

$$6 = \frac{6.048}{1.008}$$



12) Фактор Вант-Гоффа получил степень ассоциации

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

Открыть калькулятор 

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

13) Фактор Вант-Гоффа с учетом количества частиц

$$fx \quad i = \frac{n_{obs}}{n_{theoretical}}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 1.008 = \frac{6.048}{6}$$

14) Фактор Вант-Гоффа с учетом коллигативного свойства

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

Открыть калькулятор 

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

15) Фактор Вант-Гоффа с учетом моляльности

$$fx \quad i = \frac{m_{obs}}{m_{theoretical}}$$

Открыть калькулятор 

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



16) Фактор Вант-Гоффа с учетом молярной массы

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

Открыть калькулятор 

$$\text{ex } 1.008004 = \frac{50\text{kg/mol}}{49.603\text{kg/mol}}$$

17) Фактор Вант-Гоффа с учетом степени диссоциации

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

Открыть калькулятор 

$$\text{ex } 1.008 = 1 + ((2 - 1) \cdot 0.008)$$

18) Фактор Вант-Гоффа с учетом экспериментального и теоретического осмотического давления

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

Открыть калькулятор 

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

19) Экспериментальное осмотическое давление с учетом фактора Вант-Гоффа

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

Открыть калькулятор 

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



Используемые переменные

- **Colligative Property_{exp}** Экспериментальное значение коллигативного свойства
- **Colligative Property_{theoretical}** Теоретическая ценность коллигативного свойства
- **i** Фактор Вант-Гоффа
- **i_{β}** Коэффициент Вант-Гоффа для степени ассоциации
- **m_{obs}** Наблюдаемая моляльность (Моль / кг)
- **M_{obs}** Кажущаяся молярная масса (Килограмм на моль)
- **$m_{theoretical}$** Теоретическая моляльность (Моль / кг)
- **$M_{theoretical}$** Формула массы (Килограмм на моль)
- **N_{ions}** Количество ионов
- **n_{obs}** Наблюдаемое количество частиц
- **$n_{theoretical}$** Теоретическое число частиц
- **α** Степень диссоциации
- **β** Степень ассоциации
- **Π_{exp}** Экспериментальное осмотическое давление (Стандартная атмосфера)
- **$\Pi_{theoretical}$** Теоретическое осмотическое давление (Стандартная атмосфера)



Константы, функции, используемые измерения

- **Измерение: Давление** in Стандартная атмосфера (atm)
Давление Преобразование единиц измерения 
- **Измерение: Молярная масса** in Килограмм на моль (kg/mol)
Молярная масса Преобразование единиц измерения 
- **Измерение: Моляльность** in Моль / кг (mol/kg)
Моляльность Преобразование единиц измерения 



Проверьте другие списки формул

- Уравнение Клаузиуса-Клапейрона Формулы 
- Депрессия в точке замерзания Формулы 
- Повышение температуры кипения Формулы 
- Правило фаз Гибба Формулы 
- Несмешивающиеся жидкости Формулы 
- Важные формулы уравнения Клаузиуса-Клапейрона 
- Осмотическое давление Формулы 
- Относительное снижение давления пара Формулы 
- Фактор Вант-Хоффа Формулы 

Не стесняйтесь ПОДЕЛИТЬСЯ этим документом с друзьями!

PDF Доступен в

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

8/29/2023 | 8:44:30 AM UTC

[Пожалуйста, оставьте свой отзыв здесь...](#)

