



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Formule importanti dello stato gassoso Formule

Calcolatrici!

Esempi!

Conversioni!

Segnalibro calculatoratoz.com, unitsconverters.com

La più ampia copertura di calcolatrici e in crescita - **30.000+ calcolatrici!**
Calcola con un'unità diversa per ogni variabile - **Nella conversione di unità costruita!**

La più ampia raccolta di misure e unità - **250+ misurazioni!**

Sentiti libero di CONDIVIDERE questo documento con i tuoi amici!

[Si prega di lasciare il tuo feedback qui...](#)



Lista di 18 Formule importanti dello stato gassoso Formule

Formule importanti dello stato gassoso

1) Concentrazione di specie in fase acquosa di Henry Solubility

$$\text{fx } c_a = H^{\text{cp}} \cdot P_{\text{species}}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 0.1\text{M} = 10\text{mol}/(\text{m}^3 \cdot \text{Pa}) \cdot 10\text{Pa}$$

2) Frazione molare del gas secondo la legge di Dalton

$$\text{fx } X = \left(\frac{P_{\text{partial}}}{P} \right)$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 0.752381 = \left(\frac{7.9\text{Pa}}{10.5\text{Pa}} \right)$$

3) La temperatura finale secondo la legge di Charles

$$\text{fx } T_f = \frac{T_i \cdot V_f}{V_i}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 196.6741\text{K} = \frac{400.5\text{K} \cdot 5.5\text{L}}{11.2\text{L}}$$



4) Massa della molecola della sostanza usando il numero di Avogadro

$$\text{fx } M_{\text{molecule}} = \frac{M_{\text{molar}}}{[\text{Avaga-no}]}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(cbe80b694ebd74fcfe136a095b608235_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 7.3\text{E}^{-23}\text{g} = \frac{44.01\text{g/mol}}{[\text{Avaga-no}]}$$

5) Massa dell'atomo dell'elemento usando il numero di Avogadro

$$\text{fx } M_{\text{atom}} = \frac{\text{GAM}}{[\text{Avaga-no}]}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(3e2231b1ad3ca8da8658228c00dd08e0_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 2\text{E}^{-23}\text{g} = \frac{12\text{g}}{[\text{Avaga-no}]}$$

6) Numero finale di moli di gas secondo la legge di Avogadro

$$\text{fx } n_2 = \frac{V_f}{\frac{V_i}{n_1}}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(0d5ec72f61334709c3fc9450209b754f_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 0.982143\text{mol} = \frac{5.5\text{L}}{\frac{11.2\text{L}}{2\text{mol}}}$$

7) Pressione finale dalla legge di Gay Lussac

$$\text{fx } P_{\text{fin}} = \frac{P_i \cdot T_{\text{fin}}}{T_i}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(b64b40baaee5acddc1eab8538ba84754_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 12.95131\text{Pa} = \frac{21\text{Pa} \cdot 247\text{K}}{400.5\text{K}}$$



8) Pressione finale del gas secondo la legge di Boyle

$$\text{fx } P_f = \frac{P_i \cdot V_i}{V_f}$$

 Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 42.76364\text{Pa} = \frac{21\text{Pa} \cdot 11.2\text{L}}{5.5\text{L}}$$

9) Pressione parziale del gas secondo la legge di Dalton

$$\text{fx } p_{\text{partial}} = (P \cdot X)$$

 Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 7.875\text{Pa} = (10.5\text{Pa} \cdot 0.75)$$

10) Pressione parziale delle specie in fase gassosa di Henry Solubility

$$\text{fx } P_{\text{species}} = \frac{C_a}{H^{\text{cp}}}$$

 Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 10\text{Pa} = \frac{0.1\text{M}}{10\text{mol}/(\text{m}^3 \cdot \text{Pa})}$$

11) Pressione totale del gas secondo la legge di Dalton

$$\text{fx } P = \left(\frac{p_{\text{partial}}}{X} \right)$$

 Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 10.53333\text{Pa} = \left(\frac{7.9\text{Pa}}{0.75} \right)$$



12) Rapporto di miscelazione molare in fase acquosa di Henry Solubility



$$fx \quad x = H^{xp} \cdot P_{\text{species}}$$

Apri Calcolatrice

$$ex \quad 100 = 10\text{Pa}^{-1} \cdot 10\text{Pa}$$

13) Solubilità Henry adimensionale

$$fx \quad H^{cc} = \frac{c_a}{c_g}$$

Apri Calcolatrice

$$ex \quad 10 = \frac{0.1M}{0.01M}$$

14) Temperatura finale secondo la legge di Gay Lussac

$$fx \quad T_{\text{fin}} = \frac{T_i \cdot P_{\text{fin}}}{P_i}$$

Apri Calcolatrice

$$ex \quad 247.9286K = \frac{400.5K \cdot 13Pa}{21Pa}$$

15) Volume a temperatura t Grado Celsius secondo la legge di Charles

$$fx \quad V_t = V_0 \cdot \left(\frac{273 + t}{273} \right)$$

Apri Calcolatrice

$$ex \quad 15.58229L = 7.1L \cdot \left(\frac{273 + 53^\circ C}{273} \right)$$



16) Volume finale del gas dalla legge di Avogadro

$$\text{fx } V_f = \left(\frac{V_i}{n_1} \right) \cdot n_2$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 5.04\text{L} = \left(\frac{11.2\text{L}}{2\text{mol}} \right) \cdot 0.9\text{mol}$$

17) Volume finale di gas dalla legge di Boyle

$$\text{fx } V_f = \frac{P_i \cdot V_i}{P_f}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 5.508197\text{L} = \frac{21\text{Pa} \cdot 11.2\text{L}}{42.7\text{Pa}}$$

18) Volume finale di gas dalla legge di Charles

$$\text{fx } V_f = \left(\frac{V_i}{T_i} \right) \cdot T_f$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 5.500724\text{L} = \left(\frac{11.2\text{L}}{400.5\text{K}} \right) \cdot 196.7\text{K}$$



Variabili utilizzate

- **C_a** Concentrazione delle specie in fase acquosa (*Molare (M)*)
- **C_g** Concentrazione delle specie in fase gassosa (*Molare (M)*)
- **GAM** Massa Atomica Gram (*Grammo*)
- **H^{cc}** Solubilità Henry adimensionale
- **H^{cp}** Solubilità Henry (*Mole per metro cubo per Pascal*)
- **H^{xp}** Solubilità di Henry tramite il rapporto di miscelazione in fase acquosa (*Per Pasquale*)
- **M_{atom}** Massa di 1 atomo di elemento (*Grammo*)
- **M_{molar}** Massa molare (*Grammo per mole*)
- **$M_{molecule}$** Massa di 1 molecola di sostanza (*Grammo*)
- **n_1** Mole iniziali di gas (*Neo*)
- **n_2** Mole finali di gas (*Neo*)
- **P** Pressione totale (*Pascal*)
- **P_f** Pressione finale del gas per la legge di Boyle (*Pascal*)
- **P_{fin}** Pressione finale del gas (*Pascal*)
- **P_i** Pressione iniziale del gas (*Pascal*)
- **$p_{partial}$** Pressione parziale (*Pascal*)
- **$P_{species}$** Pressione parziale di quella specie in fase gassosa (*Pascal*)
- **t** Temperatura in gradi Celsius (*Centigrado*)
- **T_f** Temperatura finale del gas per la legge di Charles (*Kelvin*)
- **T_{fin}** Temperatura finale del gas (*Kelvin*)



- T_i Temperatura iniziale del gas (Kelvin)
- V_0 Volume a zero gradi Celsius (Litro)
- V_f Volume finale di gas (Litro)
- V_i Volume iniziale di gas (Litro)
- V_t Volume a una determinata temperatura (Litro)
- x Rapporto di miscelazione molare in fase acquosa
- X Frazione molare



Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Costante:** [Avaga-no], 6.02214076E23
Avogadro's number
- **Misurazione: Peso** in Grammo (g)
Peso Conversione unità 
- **Misurazione: Temperatura** in Kelvin (K), Centigrado ($^{\circ}\text{C}$)
Temperatura Conversione unità 
- **Misurazione: Ammontare della sostanza** in Neo (mol)
Ammontare della sostanza Conversione unità 
- **Misurazione: Volume** in Litro (L)
Volume Conversione unità 
- **Misurazione: Pressione** in Pascal (Pa)
Pressione Conversione unità 
- **Misurazione: Concentrazione molare** in Molare (M) (M)
Concentrazione molare Conversione unità 
- **Misurazione: Massa molare** in Grammo per mole (g/mol)
Massa molare Conversione unità 
- **Misurazione: Costante di solubilità della legge di Henry** in Mole per metro cubo per Pascal ($\text{mol}/(\text{m}^3 \cdot \text{Pa})$)
Costante di solubilità della legge di Henry Conversione unità 
- **Misurazione: Costante della legge di Henry per la fase acquosa** in Per Pasquale (Pa^{-1})
Costante della legge di Henry per la fase acquosa Conversione unità 



Controlla altri elenchi di formule

- [Legge di Avogadro Formule](#) 
- [Legge di Boyle Formule](#) 
- [La legge di Carlo Formule](#) 
- [La legge di Dalton Formule](#) 
- [Legge di Gay Lussac Formule](#) 
- [Legge di Graham Formule](#) 
- [Legge del gas ideale Formule](#) 
- [Formule importanti dello stato gassoso Formule](#) 

Sentiti libero di CONDIVIDERE questo documento con i tuoi amici!

PDF Disponibile in

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

11/6/2023 | 4:45:38 AM UTC

[Si prega di lasciare il tuo feedback qui...](#)

