



$$n(G) = \frac{V_G}{V_m}$$

$V(G)$: حجم الغاز بـ (L)
 V_m : الحجم المولي (L/mol)
 $n(G)$: كمية المادة للغاز بـ (mol)

معادلة الغاز الكامل

$$P \cdot V(G) = n(G) \cdot R \cdot T$$

$$T = t(^{\circ}C) + 273,15$$

T : درجة الحرارة المطلقة (K)
 $V(G)$: حجم الغاز (m³)
 P : ضغط الغاز (Pa)
 R : ثابت الغازات الجامعة :
 $R = 8,31 \text{ (SI)}$

تذكير : I

$$n(x) = \frac{m(x)}{M(x)}$$

$m(x)$: كتلة العينة (g)
 $M(x)$: الكتلة المولية (g/mol)
 $n(x)$: كمية المادة (mol)

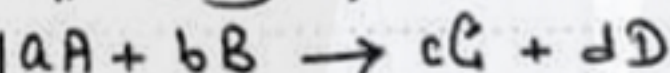
$$\rho = \frac{m}{V}$$

ρ : الكثافة الحجمية (g/cm³)
 V : حجم العينة (cm³)
 m : كتلة العينة (g)

$$d = \frac{\rho}{\rho_{eau}}$$

d : كثافة جسم بالنسبة للماء بدون وحدة.
 ρ_{eau} : الكثافة الحجمية للماء (g/cm³)

« الجدول الوصفي »



الحالة	التقدم	كميات المواد			
0	0	$n_0(A)$	$n_0(B)$	0	0
x	x	$n_0(A) - ax$	$n_0(B) - bx$	cx	dx
X_m	X_m	$n_0(A) - aX_m$	$n_0(B) - bX_m$	cX_m	dX_m

تجريبية : X_{max}

$$X_{max(1)} = \frac{n_0(A)}{a}$$

$$X_{max(2)} = \frac{n_0(B)}{b}$$

النقدم الأقصى يوافق أصغر

قيمة لـ X_{max} .

$$C = \frac{n}{V_s}$$

C : تركيز المحلول (mol/L)
 n : كمية مادة المذاب (mol)
 V_s : حجم المحلول (L)

$$[x] = \frac{n(x)}{V_s}$$

تركيز النوع الطيعيائي

$$\begin{aligned}
 1 \text{ mL} &= 1 \text{ cm}^3 = 10^{-3} \text{ L} \\
 1 \text{ dm}^3 &= 1 \text{ L} = 10^3 \text{ cm}^3 \\
 1 \text{ m}^3 &= 10^3 \text{ L} = 10^6 \text{ cm}^3
 \end{aligned}$$