ملخص وحدة من المجهري الى السياني

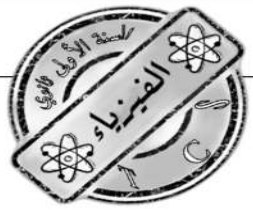
① كمية المادة n : المقدرة ب mol .

في جميع حالات المادة:	في حالة مادة غازية:	في حالة محلول :
$n=\frac{m}{M}$	$n=\frac{V_g}{V_M}$	$n=C.V$
m:: كتلة العينة مقدرة ب (g)	V_g : حجم الغاز وحدته (L)	C : التركيز المولي وحدته ($mol.L^{-1}$)
M : الكتلة المولية ($g.mol^{-1}$)	V_M : الحجم المولي ($L.mol^{-1}$)	V : حجم المحلول ب (L)

② التركيز المولي C والتركيز الكتلي C_m والعلاقة بينهما.

التركيز المولي:	التركيز الكتلي :	العلاقة بين التركيزين:
$C=\frac{n}{V}$	$C_m=\frac{m}{V}$	$C_m=C.M$
n : كمية المادة ب (mol)	m : كتلة المادة المنحلة ب (g)	M : الكتلة المولية ب ($g.mol^{-1}$)
V : حجم المحلول ب (L)	V : حجم المحلول ب (L)	

③ التركيز المولي لمحلول تجاري.



$$C=\frac{10.P.d}{M}$$

P : درجة النقاوة %

d : كثافة المحلول التجاري

④ الكثافة والكتلة الحجمية

الكتلة الحجمية :	كثافة جسم صلب او سائل نقيين	كثافة غاز :
$\rho=\frac{m}{V}$	$d=\frac{\rho}{\rho_{eau}}$	$d=\frac{M}{29}$
m : كتلة المادة ب (g)	ρ : الكتلة الحجمية ب ($g.L^{-1}$)	M : الكتلة المولية ($g.mol^{-1}$)
V : حجم المادة ب (L)	$\rho_{eau}=1000\ g/L$	

⑤ التمديد (التخفيف)

قانون التمديد : $C_1.V_1=C_2.V_2$

معامل التمديد : $F=\frac{C_1}{C_2}=\frac{V_2}{V_1}$

خلال عملية التمديد تبقى كمية المادة ثابتة

⑥ قانون الغاز المثالي

$$P.V=n.R.T$$

P : ضغط الغاز ب (Pa)

V : حجم الغاز ب (m^3)

n : كمية المادة ب (mol)

R : ثابت الغازات

R= 8,315 SI

T : درجة الحرارة ب (K)

www.dzexams.com