

**LA QUANTITE DE MATIERE**

**Je dois savoir**

**Définir et utiliser correctement les notions suivantes :**

- Mole
- Masse molaire atomique, moléculaire
- Concentration en masse (2<sup>nde</sup>), en quantité de matière
- Masse volumique (2<sup>nde</sup>)
- Facteur de dilution
- Dissolution, dilution (2<sup>nde</sup>)

**Définir et exprimer avec la bonne unité les grandeurs physiques suivantes**

- Nombre d'Avogadro (nombre d'entités chimiques dans une mole)
- Volume molaire des gaz

**Énoncer les lois ou les relations suivantes (avec les unités associées si nécessaire)**

Loi d'Avogadro-Ampère, relation  $V = n \cdot V_m$

**Je dois pouvoir**

**Dans l'exercice**

Utiliser la relation $n = N / N_A$	
Calculer des masses molaires moléculaires	25, 26, 27 p. 28 33 p. 29
Utiliser la relation $n = \frac{m}{M}$ pour calculer une quantité de matière	25, 26 p. 28, 33 p. 29
Utiliser la relation $\rho = \frac{m}{V}$ (2 <sup>nde</sup> ) pour calculer une masse ou un volume à prélever	27, 28 p. 28 33 p. 29
Utiliser la relation $V = n \cdot V_m$ pour calculer une quantité de matière	33 p. 29
Utiliser la relation $C = \frac{n}{V}$ pour calculer une quantité de matière.	26, 27, 28 p. 28
Utiliser la relation $C_m = t = \frac{m}{V}$ (2 <sup>nde</sup> ) et la combiner avec une des relations précédentes pour calculer une quantité de matière.	27 p. 28
Distinguer concentration en masse $C_m$ (ou $t$ ) et masse volumique $\rho$ .	
Rédiger le protocole de préparation d'une solution par dissolution (en effectuant les calculs nécessaires)	
<b>Capacités expérimentales</b>	
Prélever des quantités de matière	

**LA QUANTITE DE MATIERE**

**Je dois savoir**

**Définir et utiliser correctement les notions suivantes :**

- Mole
- Masse molaire atomique, moléculaire
- Concentration en masse (2<sup>nde</sup>), en quantité de matière
- Masse volumique (2<sup>nde</sup>)
- Facteur de dilution
- Dissolution, dilution (2<sup>nde</sup>)

**Définir et exprimer avec la bonne unité les grandeurs physiques suivantes**

- Nombre d'Avogadro (nombre d'entités chimiques dans une mole)
- Volume molaire des gaz

**Énoncer les lois ou les relations suivantes (avec les unités associées si nécessaire)**

Loi d'Avogadro-Ampère, relation  $V = n \cdot V_m$

**Je dois pouvoir**

**Dans  
l'exercice**

Utiliser la relation  $n = N / N_A$

Calculer des masses molaires moléculaires

25, 26, 27 p.  
28  
33 p. 29

Utiliser la relation  $n = \frac{m}{M}$  pour calculer une quantité de matière

25, 26 p. 28,  
33 p. 29

Utiliser la relation  $\rho = \frac{m}{V}$  (2<sup>nde</sup>) pour calculer une masse ou un volume à prélever

27, 28 p. 28  
33 p. 29

Utiliser la relation  $V = n \cdot V_m$  pour calculer une quantité de matière

33 p. 29

Utiliser la relation  $C = \frac{n}{V}$  pour calculer une quantité de matière.

26, 27, 28 p.  
28

Utiliser la relation  $C_m = t = \frac{m}{V}$  (2<sup>nde</sup>) et la combiner avec une des relations précédentes pour calculer une quantité de matière.

27 p. 28

Distinguer concentration en masse  $C_m$  (ou  $t$ ) et masse volumique  $\rho$ .

Rédiger le protocole de préparation d'une solution par dissolution (en effectuant les calculs nécessaires)

**Capacités expérimentales**

Prélever des quantités de matière