



ESERCIZI RISOLTI E DA RISOLVERE LA MOLE

Editore Mannarino parte digitale esperienze per il laboratorio di chimica Esercizi da risolvere "la mole"

Si consiglia di consultare il libro esperienze per il laboratorio di chimica dalla pagina 80.

Argomento da studiare con attenzione e l'integrazione di numerosi esercizi. Con la mole si misura la quantità di materia e considerato che la chimica studia la materia e le sue trasformazioni è di fondamentale importanza acquisire le giuste conoscenze su questo argomento.

1- Che cos'è la mole?

2- In una mole di acqua quante molecole sono contenute?

3- Una mole di H₂O a quanti grammi corrisponde?

Editore Mannarino parte digitale esperienze per il laboratorio di chimica Esercizi da risolvere la mole

4- Come si ricava la massa molare o peso molare dell'acqua?

5- 10 grammi di acqua a quante moli corrispondono?

Editore Mannarino parte digitale esperienze per il laboratorio di chimica Esercizi da risolvere la mole

6- 0,12 moli di NaCl (cloruro di sodio) a quanti grammi corrispondono?

7-Considerando l'esperienza di pag 81 "verifica sperimentale del numero di Avogadro" ; calcola il numero di Avogadro con i seguenti dati: gocce contate per 2 mL di soluzione di acido oleico (diluizione 1:10000), 23; diametro macchia 12,2 cm; massa molare acido oleico 282,5 g/mol; densità acido oleico 0,89 g/cm³.

8- Perché nell'esperimento di pagina 83, "la disidratazione del solfato di rame pentaidrato" dai dati sperimentali riusciamo poi ad ottenere la formula del composto?

9- Calcola i grammi corrispondenti; $2,4 \cdot 10^{23}$ molecole di O₂.

10- Calcola il numero degli atomi di idrogeno contenuti in 2,13 grammi di H₂O. (attenzione al rapporto tra molecole di acqua e atomi di idrogeno)

11- Calcola i grammi di acqua avendo il numero di atomi di idrogeno $2,4 \cdot 10^{22}$.

12- È possibile richiedere altri esercizi da risolvere tramite mail (altri 100?)

Se nella tua classe è adottato o consigliato il libro "esperienze per il laboratorio di chimica" puoi inviare i risultati citando istituto e classe ed avrai la risposta con la correzione mail studente@editoremannarino.it.