

$$\textcircled{2} \quad 26,7 - 22,7 = 4 \text{ g}$$

La masse d'un verre en CR39 est de 4 g.

Pour trouver le volume d'un verre en CR39 :

① soustraire le volume de l'eau avec le verre par le volume de l'eau

$$\textcircled{2} \quad 12 - 9 = 3 \text{ mL}$$

Le volume d'un verre en CR39 est de 3 mL.

3 - comme $\rho = \frac{m}{V}$ si le volume ne change pas et

que la masse volumique diminue, la masse va forcément diminuer.

4 - on sait que la masse d'un verre en CR39 est de 4 g

on va calculer la masse d'un verre en Crown :

$$m = \rho \times V \quad \text{avec} \quad \begin{cases} \rho = 2,2 \text{ g/mL} \\ V = 3 \text{ mL} \end{cases}$$

$$m = 2,2 \times 3$$

$$m = 6,6 \text{ g}$$

Donc la masse d'un verre en Crown est de 6,6 g

Si on divise par 2 la masse d'un verre en Crown on retrouve la masse du verre en CR39.

$$\frac{6,6}{2} \approx 4 \text{ g}$$

Donc l'utilisation du CR39 à la place du Crown permet de diviser par 2 la masse d'un verre correcteur.