

Conexion Activité Masse Volumique et concentration Massique

1°) Calculons la masse de jus de raisin m_{raisin}

$$m_{\text{raisin}} = 299,56 - 84,55 = 215,01 \text{ g}$$

Calculons la masse volumique ρ_{raisin}

$$\rho_{\text{raisin}} = \frac{m_{\text{raisin}}}{V_{\text{raisin}}} = \frac{215,01 \text{ g}}{200 \text{ mL}} = 1,07 \text{ g/mL}$$

2°) a/ - Repérer sur l'axe des ordonnées la valeur de la masse volumique

- Tracer une droite // à l'axe des abscisses jusqu'à rencontrer la courbe.

- Tracer une droite // à l'axe des ordonnées jusqu'à rencontrer l'axe des abscisses.

- Lire la valeur de la concentration massique

b/ Graphiquement pour $\rho = 1,07 \text{ g/mL}$, on lit
 $C_{m \text{ sucre}} = 200 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$

3°) On sait que pour 1L

17g \rightarrow 1% alcool

200g \rightarrow x% alcool

$$x = \frac{200 \times 1}{17} = 12\%$$