

Nom _____ Cognoms _____

1. Tenint en compte que $1 \text{ dm}^3 = 1 \text{ L}$, que $1 \text{ mL} = 1 \text{ cm}^3$ i que $1 \text{ m}^3 = 1000 \text{ L}$, fes els següents canvis d'unitats. Fixa-t'hi en l'exemple i en la taula d'equivalències.

25 L $\rightarrow$ m^3

$$25 \text{ L} \cdot \frac{1 \text{ m}^3}{1000 \text{ L}} = \frac{25}{1000} \text{ m}^3 = 0,025 \text{ m}^3$$

25 cL $\rightarrow$ cm^3

$$25 \text{ cL} \cdot \frac{10 \text{ mL}}{1 \text{ cL}} \cdot \frac{1 \text{ cm}^3}{1 \text{ mL}} = 250 \text{ cm}^3$$

25 mL $\rightarrow$ L

$$25 \text{ mL} \cdot \frac{1 \text{ L}}{1000 \text{ mL}} = \frac{25}{1000} \text{ L} = 0,025 \text{ L}$$

- | | |
|--|---|
| a) 25 $\text{dm}^3 \rightarrow$ _____ m^3 | e) 300 mL $\rightarrow$ _____ dm^3 |
| b) 500 L $\rightarrow$ _____ m^3 | f) 2,5 daL $\rightarrow$ _____ L |
| c) 350.000 mL $\rightarrow$ _____ dm^3 | g) 600 daL $\rightarrow$ _____ m^3 |
| d) 25.000 $\text{mm}^3 \rightarrow$ _____ L | h) 5 $\text{cm}^3 \rightarrow$ _____ mL |

2. Fes els següents canvis d'unitats:

- a) 20 $\text{dm}^3 \rightarrow$ _____ L
 b) 16 cL $\rightarrow$ _____ cm^3
 c) 330 $\text{cm}^3 \rightarrow$ _____ dL

3. Si se sap que 1 atm correspon a 760 mm Hg, expressa la pressió de 780 mm de Hg en atmosferes

Resultat $\rightarrow$ _____ atm

4. Un gas està a una pressió de 2,5 atm. Expressa aquest valor en mm de Hg.

Resultat $\rightarrow$ _____ mm Hg

5. Aplicant la llei de Boyle-Mariotte, completa la següent taula. Després, realitza la gràfica P-V.

p (atm)	V (L)
0,25	80
	50
1	
	10

6. Aplica la llei de Gay-Lussac i completa la següent taula.

p (atm)	T (K)
1,5	300
	350
3	
	600

7. Aplicant la llei de Charles-Gay-Lussac completa la següent taula. Després, elabora'n la gràfica corresponent.

T (K)	V (L)
300	2
	4
600	
	6