

Nom i cognoms:

Data:

Grup:

1.- Completeu la taula següent: [6 · 0,4 = 2,4 punts]

massa (g)	volum (cm ³)	densitat (g/cm ³)	densitat (kg/m ³)
<u>40,5</u>	15	2,7	<u>2.700</u>
88	<u>40</u>	2,2	<u>2.200</u>
0,52	0,4	<u>1,3</u>	<u>1.300</u>

2.- Calculeu la massa de 12 dm³ d'oli d'oliva, que té una densitat de 0,92 g/cm³. [1,4 punts]

$$12 \text{ dm}^3 = 12.000 \text{ cm}^3$$

$$D = M / V$$

$$0,92 \text{ g/cm}^3 = M \text{ g} / 12.000 \text{ cm}^3$$

$$M = D \cdot V$$

$$M = 0,92 \cdot 12.000 = 11.040 \text{ g} = 11,04 \text{ kg}$$

3.- 0,4 dm³ d'un líquid tenen una massa de 360 g. Quina és la densitat d'aquest líquid? [1,4 punts]

$$0,4 \text{ dm}^3 = 400 \text{ cm}^3$$

$$D = M / V$$

$$D \text{ g/cm}^3 = 360 \text{ g} / 400 \text{ cm}^3$$

$$D = 360 / 400 = 0,9 \text{ g/cm}^3$$

4.- Una peça d'or massís té una massa de 0,965 kg i un volum de 50 cm³. Quina és la densitat de l'or? [1,4 punts]

$$0,965 \text{ kg} = 965 \text{ g}$$

$$D = M / V$$

$$D \text{ g/cm}^3 = 965 \text{ g} / 50 \text{ cm}^3$$

$$D = 965 / 50 = 19,3 \text{ g/cm}^3$$

5.- La densitat de l'alcohol és 0,8 g/cm³. Quin és el volum de 800 g d'alcohol? [1,4 punts]

$$D = M / V$$

$$V = M / D$$

$$V \text{ cm}^3 = 800 \text{ g} / 0,8 \text{ g/cm}^3$$

$$V = 800 / 0,8 = 1.000 \text{ cm}^3 = 1 \text{ dm}^3 = 1 \text{ L}$$

6.- Calcula la massa de 10 dm³ de benzè, que té una densitat de 0,88 g/cm³. [1,4 punts]

$$10 \text{ dm}^3 = 10.000 \text{ cm}^3$$

$$D = M / V$$

$$0,88 \text{ g/cm}^3 = M \text{ g} / 10.000 \text{ cm}^3$$

$$M = D \cdot V$$

$$M = 0,88 \cdot 10.000 = 8.800 \text{ g} = 8,8 \text{ kg}$$

Aclariments importants: 1) podeu fer servir el darrere del full com a esborrany; 2) no feu servir ni calculadora ni "typex", i 3) la presentació pot sumar o descomptar fins a 0,6 punts.

Signatura dels pares