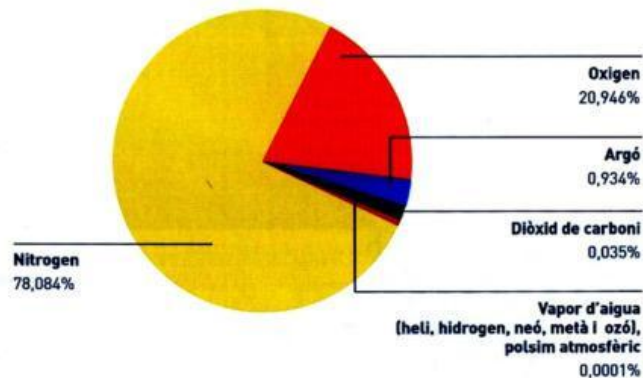


1) Completa el text següent (*escriuint en minúscula*):

La \_\_\_\_\_ (c) d'una dissolució indica la \_\_\_\_\_ entre la quantitat de \_\_\_\_\_ (el component de \_\_\_\_\_ proporció) i la quantitat de \_\_\_\_\_ (el \_\_\_\_\_ de major proporció) de la dissolució. Hi ha diferents formes d'expressar la concentració d'una dissolució: en \_\_\_\_ / \_\_\_\_, % en \_\_\_\_\_ (m), molt utilitzat en cas de soluts \_\_\_\_\_ en dissolucions aquoses, i % en \_\_\_\_\_ (V), molt utilitzat en cas de mescles homogènies de líquids (com les begudes alcohòliques, on equival als \_\_\_\_\_ (°) d'etanol) o gasos (com l'aire o l'heli, la mescla de 20% d'oxigen i \_\_\_\_\_ % d'\_\_\_\_\_ que s'utilitza per bussejar)

2) Observa la composició de l'aire segons el diagrama circular següent i completa el text amb les paraules:

*gasos / temperatura / respiració / volum / 400 / oxigen / combustibles / inert / hivernacle / molècules / éssers / augmentar / ppm / energia / diòxid de carboni / milió / emissió / 10.000 / industrials / 0,0001 / fracció / diluent / 0,040 / glucosa / 350 / concentrat / argó / climàtic / nitrogen / metà / 21 / combustió*



La concentració de cada \_\_\_\_\_ de gasos de l'aire es dona en % en \_\_\_\_\_.

En termes generals, es diu que la composició de l'aire és del 78% de \_\_\_\_\_, el \_\_\_\_\_% d'\_\_\_\_\_ i l'1% restant són altres \_\_\_\_\_, dels quals, el més abundant és l'\_\_\_\_\_.

El nitrogen és un gas \_\_\_\_\_, que actua de \_\_\_\_\_ de l'oxigen, evitant que aquest sigui massa \_\_\_\_\_ i causi problemes de \_\_\_\_\_ espontània.

L'oxigen és el gas que necessiten els \_\_\_\_\_ vius per a fer la \_\_\_\_\_ cel·lular:



i així, obtenir l'\_\_\_\_\_ necessària per a viure.

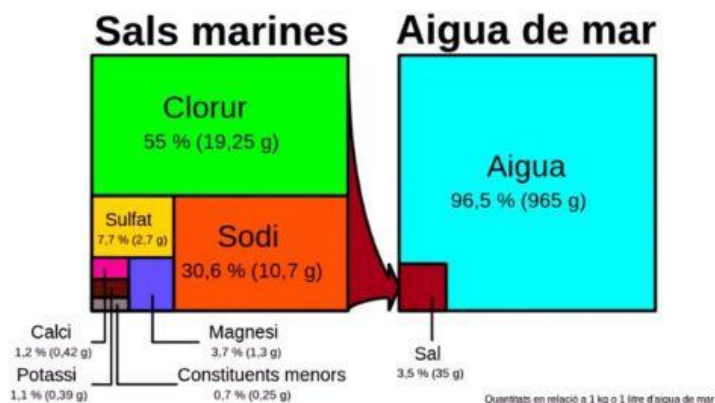
Normalment, per a concentracions tan petites, s'utilitza una unitat anomenada \_\_\_\_\_ (parts per milió).

1 ppm equival a \_\_\_\_\_%. Per tant, per passar un % en volum, només cal multiplicar per \_\_\_\_\_.

Segons el diagrama circular anterior, la concentració de CO<sub>2</sub> de l'aire és de \_\_\_\_\_ ppm, cosa que significa que, de cada 1 \_\_\_\_\_ de partícules de l'aire, 350 són \_\_\_\_\_ de CO<sub>2</sub>.

Degut l'augment de l'\_\_\_\_\_ de gasos d'efecte \_\_\_\_\_ a l'atmosfera, com el diòxid de carboni CO<sub>2</sub> o el \_\_\_\_\_ CH<sub>4</sub>, per les activitats humanes (\_\_\_\_\_ fòssils i activitats \_\_\_\_\_), la quantitat de CO<sub>2</sub> supera els \_\_\_\_\_ ppm, és dir, és del \_\_\_\_\_ % de mitjana i, per tant, s'augmenta l'efecte hivernacle natural de l'atmosfera i es parla de canvi \_\_\_\_\_ en \_\_\_\_\_ la \_\_\_\_\_ mitjana del planeta.

3) Observa la composició de l'aigua del mar i completa el text relacionat:



La concentració de sal és de \_\_\_\_\_ g/L d'aigua de mar o \_\_\_\_\_ % en \_\_\_\_\_.

La sal més abundant de l'aigua del mar és el \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ (NaCl), que li dona el sabor salat a l'aigua, però no és la única sal que s'hi troba dissolta. Altres sals importants a l'aigua de mar inclouen:

Clorur de \_\_\_\_\_ KCl: un altre compost que contribueix també al sabor salat de l'aigua del mar.

Sulfat de \_\_\_\_\_ MgSO<sub>4</sub>: contribueix al sabor amarg de l'aigua de mar.

\_\_\_\_\_ de magnesi MgCl<sub>2</sub>: un altre compost que contribueix al sabor amarg.

\_\_\_\_\_ de calci CaSO<sub>4</sub>: important en la formació d'algunes roques sedimentàries.

Carbonat de \_\_\_\_\_ CaCO<sub>3</sub>: essencial per a la formació de petxines i esquelets d'organismes marins.

Així, l'abundància relativa (%) dels ions de les diferents sals, segons l'esquema anterior és:

Clorur Cl <sup>-1</sup>	Sodi Na <sup>+1</sup>	Sulfat (SO <sub>4</sub> ) <sup>-2</sup>	Magnesi Mg <sup>+2</sup>	Calci Ca <sup>+2</sup>	Potassi K <sup>+1</sup>	Altres
						0,7%

4) Observa les següents etiquetes de productes que són mesclades homogènies.

Escriu la concentració del producte actiu, a sota del nom, amb la unitat corresponent.

Alcohol de farmaciola	Salfumant	Lleixiu
Etanol o alcohol etílic	Àcid clorhídric HCl (aq)	Hipoclorit sòdic NaClO (aq)
_____	_____	_____