

Dossier de reforç. Segona avaluació. Segon d'ESO. Física i Química

Nom: **Grup:**

Tema 2

1.- Respon:

a) Com va sorgir el mot *àtom*? Què significa?

b) Què explica la teoria cinètica?

2.- Indica si les afirmacions següents són certes o falses i justifica la resposta:

a) L'aigua es converteix en vapor quan la temperatura és molt baixa.

b) Una substància en estat líquid pot canviar de forma.

c) En estat sòlid, els àtoms estan completament quiets.

3.- Indica en quin estat es troben les substàncies següents. Pots consultar la taula amb les temperatures de fusió i ebullició d'algunes substàncies de la pàgina 38 del llibre.

a) Cesi a 350 °C:..... c) Oxigen a (-300) °C:

b) Coure a 3.000 °C:..... d) Ferro a 1.000 °C:

4.- Completa les frases següents relacionades amb els canvis d'estat de la matèria:

a) La temperatura d'.....és aquella en què es produeix el canvi d'estat líquid a gasós.

b) La.....és aquell procés pel qual un element canvia d'estat sòlid a gasós.

c) La.....es refereix al canvi d'estat líquid a sòlid.

Tema 3

1.- Respon:

a) Què és una substància pura?

b) Quina és la diferència entre una mescla homogènia i una d'heterogènia?

c) Quins són els mètodes més adequats per a separar mescles heterogènies? En quins casos s'utilitza cada un?

e) Quins són els mètodes més adequats per a separar mescles homogènies?
Explica'ls.

2.- Respon:

a) Quins passos seguiries per a separar aigua i oli? Quin mètode faries servir?

b) Què és un aliatge?

c) Digues tres exemples de dissolucions líquides i tres de dissolucions gasoses.

Tema 4

1.- Indica si les afirmacions següents són certes o falses:

a) L'aigua destil·lada és una substància pura i, per tant, no es pot separar.

b) Les substàncies simples s'anomenen elements.

c) En la taula periòdica, les files horitzontals corresponen a les famílies i les verticals, als períodes.

d) Els àtoms són les partícules més petites de la matèria.

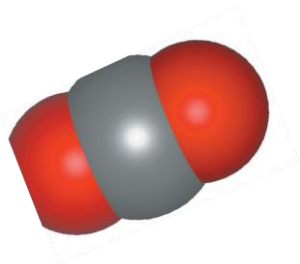
e) Els electrons tenen càrrega negativa.

f) L'aigua de mar és una dissolució perquè a banda d'aigua té sal i oxigen.

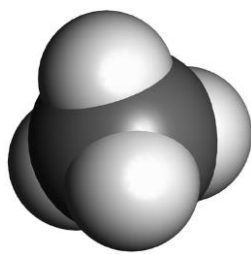
g) Els compostos tenen partícules formades per diferents tipus d'àtoms.

2.- Indica quants àtoms de cada element hi ha en les molècules següents:

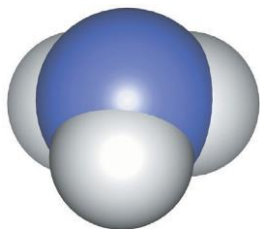
a Diòxid de carboni (CO_2)



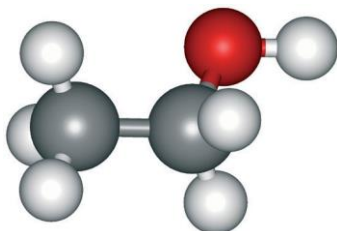
b Metà (CH_4)



c Amoníac (NH_3)



d Etanol ($\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$)



2.- Llegeix i respon:

L'aigua és una substància indispensable per a la vida i la trobem en els tres estats de la matèria.

- a) Quina és la fórmula química de l'aigua?

- b) Què fa diferent l'aigua d'altres compostos similars?

- c) Què és l'aigua destil·lada? En quins casos es fa servir?

- d) Mira l'etiqueta d'una ampolla d'aigua qualsevol que tinguis per casa. Quins components porta?