

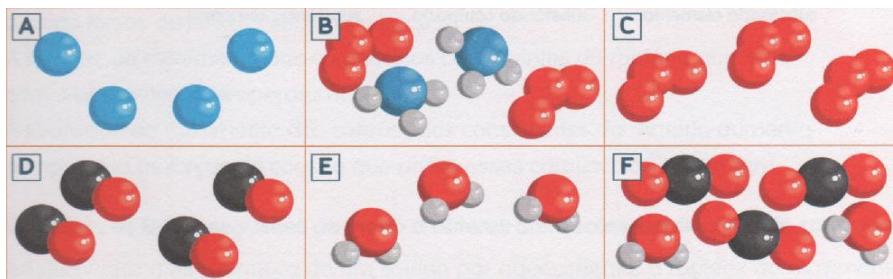


Teste de avaliação Sumativo

Nome: _____ N° aluno: _____ Turma: _____

Classificação: _____ Professor: _____

1. Observa atentamente os seguintes diagramas, onde se encontram representadas, esquematicamente, algumas substâncias:



- 1.1 Indica, justificando, qual ou quais pode(m) representar uma:

- a) Substância composta. _____
b) Mistura de substâncias _____
c) Substância elementar constituída por átomos _____
d) Substância elementar constituída por moléculas _____

2. Indica a que estado físico da matéria se refere cada uma das frases:

A - Não tem forma própria e o seu volume é variável, adaptando-se à forma do recipiente. _____

B - Tem volume fixo e forma constante, que é independente da forma do recipiente.

C - Existe alguma liberdade de movimentos das partículas que lhes permite adaptar á forma do recipiente, mas o volume é praticamente constante. _____

D - As forças de interacção entre as partículas são muito intensas, e as partículas têm fraca liberdade de movimentos. _____

3. A molécula de ácido acetilsalicílico, principal componente da aspirina, é constituída por nove átomos de carbono, oito de hidrogénio e quatro de oxigénio.

- a) Escreve a sua fórmula química. _____
b) Quantos átomos de hidrogénio existem em duas moléculas desse ácido. _____

4. Preenche correctamente a seguinte tabela:

Representação	Significado
4 O	
O ₂	
3 O ₂	
5 H ₂ O	

5. O ião sódio representa-se por Na^+ . Escolhe, entre as afirmações seguintes a correcta:

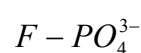
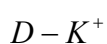
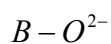
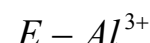
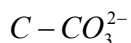
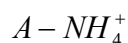
A – O átomo de sódio perdeu um electrão.

C – O átomo de sódio ganhou um protão.

B – O átomo de sódio ganhou um electrão.

D – O átomo de sódio perdeu um protão.

6. Considera a representação simbólica de alguns iões:



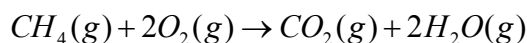
Indica:

- a) Os catiões _____
b) Os aniões _____
c) Os iões monoatómicos _____
d) Os iões poliatómicos _____

7. Completa a tabela seguinte:

Iões constituintes do composto iónico	Nome do composto iónico	Fórmula química do composto iónico	Proporção de combinação dos iões
Na^+ (ião sódio); Cl^- (ião cloreto)			
Ca^{2+} (ião cálcio); CO_3^{2-} (ião carbonato)			
Mg^{2+} (ião magnésio); NO_3^- (ião nitrato)			
Fe^{3+} (ião ferro III); O^{2-} (ião óxido)			

8. Considera a reacção de combustão do metano (CH_4) na qual se obtém dióxido de carbono e água, traduzida pela seguinte equação química:



a) Faz a leitura da equação química anterior.

9. Acerta as seguintes equações químicas:

