

Ciências Físico Químicas, 7º ano

Duração da prova: 45 minutos

Nome: _____ Nº: _____ Turma: _____

Classificação: _____	Professor: _____
Encarregado de Educação: _____	Observações: _____

1. Identifica a opção correcta.

Qual o principal objectivo da Química?

- a) Estudar o ser humano.
- b) Estudar todo o universo em que vivemos.
- c) Estudar certas transformações das substâncias.
- d) Estudar os fenómenos que ocorrem nos seres vivos.

2. Preenche os espaços em branco com os termos que aches adequados.

O pai da Química Moderna foi _____, este foi o primeiro a utilizar a _____ no seu laboratório.

Os primeiros químicos foram os _____ que tinham como principal objectivo _____.

3. O que distingue uma transformação química de uma transformação física?

4. Assinala com X o tipo de transformação:

	Física	Química
4.1 rasgar papel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2 acender um fósforo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.3 derreter neve	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.4 mastigar o pão	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.5 azedar o leite	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.6 preparar um chá	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.7 formação de uma nuvem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Enuncia 3 profissões que estejam directamente relacionadas com a Química.

6. Classifica como mistura homogénea ou mistura heterogénea:

	Homogénea	Heterogénea
6.1 granito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.2 papel branco	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.3 madeira de noqueira	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.4 álcool etílico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.5 água oxigenada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. Associa cada item da coluna A a um da coluna B:

Coluna A

- a) ouro de lei
- b) mercúrio
- c) oxigénio
- d) alumínio
- e) leite
- f) sumo de laranja natural
- g) ouro (Au)
- h) tinta de caneta

Coluna B

- 1. mistura sólida homogénea
- 2. mistura líquida homogénea
- 3. mistura gasosa homogénea
- 4. mistura sólida heterogéneas
- 5. misturas líquidas heterogéneas
- 6. substâncias sólidas
- 7. substâncias líquidas
- 8. substâncias gasosas

a) ____ . b) ____ . c) ____ . d) ____ . e) ____ . f) ____ . g) ____ . h) ____ .

8. Selecciona a opção correcta.

Se adicionar 200g de Cloreto de Sódio a 0,050 m³, o que obtemos?

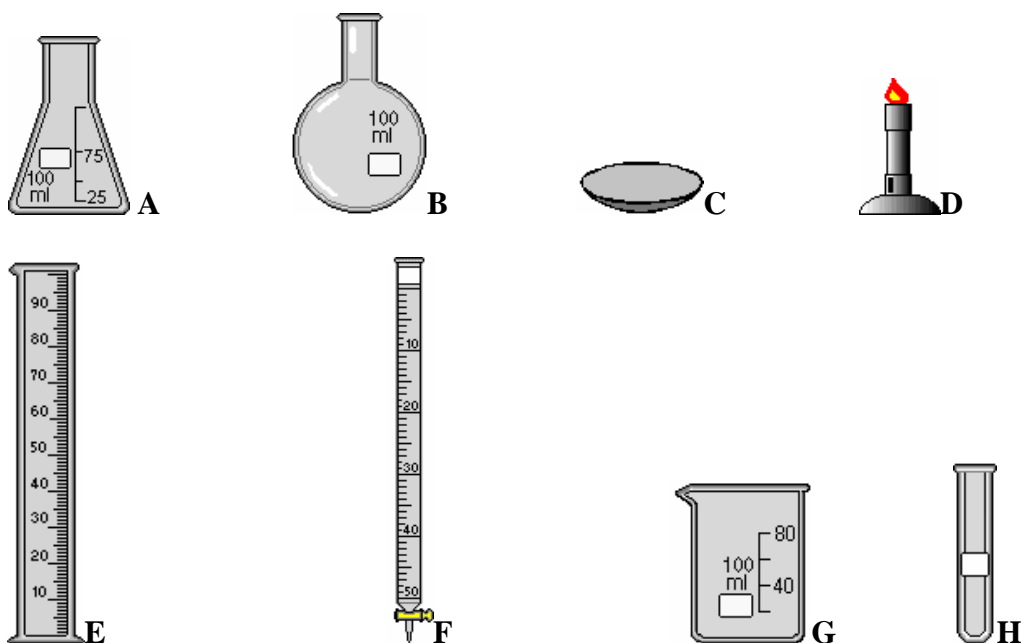
- a) Uma substância com açúcar.
- b) Uma solução de Cloreto de Sódio em água.
- c) Um soluto de açúcar em água.

8.1. Tendo em conta a solução anterior identifica o soluto e o solvente.

8.2. Calcular a concentração da solução.

9. Indica 5 regras de segurança que deves ter na utilização dos laboratórios.

10. Indica os nomes do material de laboratório assinalado com as letras: A, B, C, D, E, F, G e H.



Legenda:

A-	E-
B-	F-
C-	G-
D-	H-

11. Estabelece a correspondência entre os sinais de precaução assinalados com as letras de A a F, o seu significado, na coluna da esquerda (a-f) e respectivas precauções (I a VI), apresentados em baixo:



A



B



C



D



E



F

a) Substância corrosiva	(I) Não permitir o contacto contacto com a pele ou a roupa
b) Substância inflamável	(II) Evitar choques ou colisões. Movimentar com cuidado e longe de chamas.
c) Substância comburente	(III) Não permitir o contacto com a pele ou a roupa. Nunca respirar os vapores.
d) Substância nociva	(IV) Afastar das chamas.
e) Substância tóxica	(V) Afastar dos locais onde se possam dar combustões.
f) Substância explosiva	(VI) Não permitir o contacto com a pele ou a roupa.

A → _____ → _____.

B → _____ → _____.

C → _____ → _____.

D → _____ → _____.

E → _____ → _____.

F → _____ → _____.

Boa Sorte.