

FICHA DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

1. Imagina que um dos teus amigos não sabe o que é uma reacção química. Explica-lhe, o melhor que souberes, o que é uma reacção química. _____

2. Lê atentamente a conversa seguinte.



Disseram-me que numa aula de laboratório fizeram a combustão do magnésio.

Pois foi ... O magnésio ardeu com uma chama branca muito intensa e formou-se um pó esbranquiçado ...

Sim! Espectacular! Foi aquecido um pouco de fita de magnésio na chama de um fósforo e, mal começou a combustão, colocou-se a fita dentro de um frasco com oxigénio.

Ah! Então ocorreu uma reacção química!

2.1 Qual foi a evidência experimental que levou o aluno da figura a concluir que ocorreu uma reacção química?

2.2 Quais são os reagentes desta reacção?

2.3 Escreve a equação de palavras que traduz a reacção química que ocorreu.

2.4 Classifica a reacção de combustão do magnésio em endotérmica ou exotérmica. Justifica a tua resposta.

3. Como sabes, no nosso dia-a-dia, utilizamos soluções aquosas ácidas, básicas e neutras. Por exemplo, o vinagre é uma solução ácida, os detergentes amoniacais são soluções básicas e a água açucarada é uma solução neutra. Como é que, no laboratório, podemos saber se uma solução é ácida, básica ou neutra?

4. Supõe que pretendes efectuar a medição do pH de uma solução. Do material a seguir indicado, assinala, com uma cruz, aqueles que escolherias para realizar esta medição.

- Gobelé de 100 mL

- Azul de bromofenol

- Sensor de pH

- Vareta de vidro

- Papel indicador universal

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

- Placa com agitação magnética

- Barra magnética

- Solução alcoólica de fenolftaleína

- Tubos de ensaio

- Suporte, garra e nozes

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

5. Explica como varia o pH de uma solução ácida quando lhe adicionamos uma solução básica?

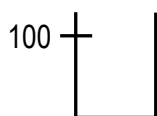
6. A solubilidade do cloreto de sódio (vulgarmente designado por sal de cozinha) em água, a 20 °C, é de 36 g em 100 mL de água, ou seja, a essa temperatura, em 100 mL de água consegue-se dissolver no máximo 36 g de cloreto de sódio.

Considera as seguintes situações:

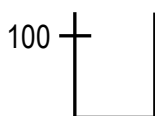
A - Imagina um copo com 100 mL de água e que juntas 5 g de cloreto de sódio e depois mexes muito bem.

B - Imagina outro copo com 100 mL de água e que juntas 5 g de cloreto de sódio. Não mexes, deixas ficar assim e vais observar o copo no dia seguinte.

6.1 Desenha o que vai acontecer ao sal em cada um dos copos?



Situação A



Situação B

6.2 Explica o que acontece no copo da situação A.

6.3 Explica o que acontece no copo da situação B.
