

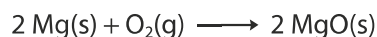
Teste de Avaliação 4**Físico-Química – 8.º Ano**

Escola _____ Data ____ - ____ - ____

Nome _____ N.º _____ Turma _____

Professor _____ Classificação _____

1. Se aquecermos uma fita de magnésio à chama de uma lamparina, observa-se uma reação traduzida pela seguinte equação química:



D12A3DP © Porto Editora

- 1.1. Selecciona a opção que completa corretamente a seguinte frase.

“Esta reação química é uma...

- (A) ... reação de combustão.”
 (B) ... reação de decomposição.”
 (C) ... reação de ácido-base.”
 (D) ... reação de precipitação.”

- 1.2. Indica o nome do produto da reação.

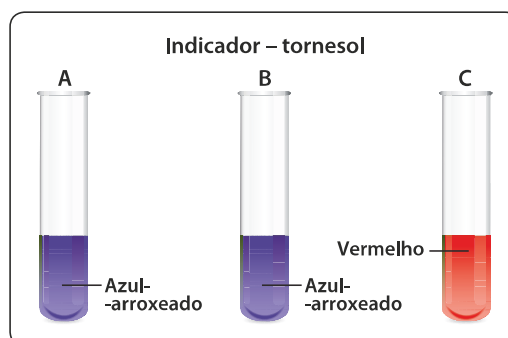
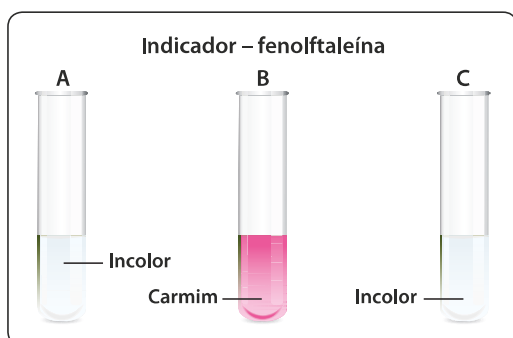
- 1.3. Completa a seguinte frase.

Durante a reação química, a massa dos reagentes _____ e a massa total dos _____ e do _____ da reação _____ constantes.

2. Com o objetivo de determinar o carácter ácido, básico ou neutro de três soluções, A, B e C, um grupo de alunos procedeu da seguinte forma:

- Colocou um pouco de cada uma das soluções em três tubos de ensaio e adicionou 3 gotas de fenolftaleína a cada um dos tubos.
- Colocou um pouco de cada uma das soluções noutros três tubos de ensaio e adicionou 3 gotas de tornesol a cada um dos tubos.

Os resultados da experiência são os que se mostram na seguinte figura.



2.1. Alguma das soluções terá carácter ácido? Justifica.

2.2. Alguma das soluções terá carácter básico? Justifica.

2.3. Alguma das soluções poderá ter carácter neutro? Justifica.

3. Selecciona a opção que completa corretamente a seguinte frase.

"Uma solução com pH = 10 (a 25 °C) é...

- (A) ... mais ácida do que uma solução com pH = 6."
- (B) ... menos ácida do que uma solução com pH = 12."
- (C) ... mais básica do que uma solução com pH = 12."
- (D) ... menos básica do que uma solução com pH = 12."

4. Completa corretamente as seguintes frases.

(A) Quando se adiciona uma solução básica a uma solução ácida, a solução ácida torna-se cada vez _____ ácida e o pH _____.

(B) Quando se adiciona uma solução básica a uma solução ácida ou uma solução ácida a uma solução básica, ocorre uma reação de _____ – _____ em que os produtos da reação são sempre um _____ e _____.

5. Indica quais dos seguintes valores poderão corresponder, respetivamente, aos valores do pH (a 25 °C) de uma solução de hidróxido de sódio e de ácido clorídrico.

- (A) 6 e 12
- (B) 8 e 10
- (C) 10 e 2
- (D) 12 e 10

6. Classifica de verdadeira (V) ou falsa (F) cada uma das seguintes afirmações.

- (A) A solubilidade de um sal em água aumenta sempre com a temperatura.
- (B) O cloreto de sódio é um sal muito pouco solúvel em água.
- (C) Os sais solúveis em água tornam-se muito pouco solúveis com o decorrer do tempo.
- (D) Uma reação em que ocorre a formação de um sal muito pouco solúvel em água designa-se por reação de precipitação.