

Materiais

7.º Ano

Físico-Química

3 páginas

9 questões

Questão 1 — Compreensão de Texto

- 1.1. Qual é a diferença entre **substância elementar** e **composta**? (2V)
- 1.2. O que é uma **mistura**? (2V)
- 1.3. Quais são as formas de energia que existem? (2V)

Questão 2 — Análise de Fonte

2.1. Observa o seguinte trecho e responde:

- "O ouro é um elemento químico, enquanto a água é um composto."

a) Porque é o ouro uma substância elementar? (1V)

b) Porque é a água um composto? (1V)

c) Dá mais um exemplo de cada um. (2V)

Questão 3 — V/F

- 3.1. O ferro é um composto. (V/F) (1V)
- 3.2. O ar é uma mistura. (V/F) (1V)
- 3.3. A água destilada é uma mistura homogénea. (V/F) (1V)
- 3.4. O oxigénio é um elemento químico. (V/F) (1V)
- 3.5. Uma liga metálica é uma substância composta. (V/F) (1V)

Questão 4 — Conceitos

4.1. Define: (3V)

- Substância elementar**
- Substância composta**
- Mistura**

Materiais — Questões (continuação)

Questão 5 — Ordenação

5.1. Ordena do menor para o maior nível de organização: (3V)

- Mistura
- Átomo
- Substância
- Molécula

Questão 6 — Resposta Aberta

6.1. Explica a diferença entre **substância elementar** e **composta** com exemplos. (3V)

Questão 7 — Relações

7.1. Relaciona: (3V)

- Substância elementar → a) Água destilada
- Substância composta → b) Ouro puro
- Mistura homogénea → c) Ferro

Questão 8 — Esquema

8.1. Completa: (2V)

- Estados da matéria → _____
- Transformações físicas → _____

Questão 9 — V/F (continuação)

9.1. A gelatina é uma solução. (V/F) (1V)

9.2. O vinagre é uma mistura homogénea. (V/F) (1V)

9.3. A areia é uma mistura heterogénea. (V/F) (1V)

9.4. O oxigénio é um composto. (V/F) (1V)

9.5. O cloreto de sódio é uma substância elementar. (V/F) (1V)

Soluções — Materiais

7.º Ano

Físico-Química

Resolução completa

Questão 1

- 1.1. Elementar: um tipo de átomo (Au, O₂). Composta: dois ou mais tipos (H₂O, NaCl).
- 1.2. Mistura: combinação física de duas ou mais substâncias — sem nova substância.
- 1.3. Cinética, potencial, térmica, elétrica, luminosa, química.

Questão 2

2.1.

- a) Ouro: apenas átomos de Au.
- b) Água: moléculas de H₂O (hidrogénio + oxigénio).
- c) Elementar: ferro (Fe). Composta: CO₂.

Questão 3

3.1. F (elementar) 3.2. V 3.3. V 3.4. V 3.5. F (mistura)

Questão 4

4.1.

Elementar: Substância com apenas um tipo de átomo.

Composta: Substância com dois ou mais tipos de átomos.

Mistura: Combinação física de substâncias — sem reação química.

Questão 5

5.1. 1) Átomo → 2) Molécula → 3) Substância → 4) Mistura.

Questão 6

6.1. Elementar: um tipo de átomo (ouro: Au). Composta: dois ou mais tipos (água: H₂O).

Questão 7

7.1.

Substância elementar → **b)** Ouro puro

Substância composta → **c)** Ferro

Mistura homogénea → **a)** Água destilada

Questão 8

8.1.

Estados da matéria → **sólido, líquido, gasoso**

Transformações físicas → **fusão, ebulição, condensação**

Questão 9

9.1. V 9.2. V 9.3. V 9.4. F (elementar) 9.5. F (composto)