CETEP DO BAIXO SUL

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO
GOVERNO DO ESTADO

ATIVIDADE DE FIXAÇÃO

1. Indique quais das descrições feitas abaixo são referentes a propriedades químicas:

a) O ferro transforma-se em ferrugem na presença de ar e umidade.
b) O ferro é cinza e sólido em temperatura ambiente.
c) O papel produz cinzas ao pegar fogo.
d) O alumínio apresenta densidade de 2,7 g/cm^3.
e) O álcool ferve a 78ºC, sob pressão de 10^5 Pa (aproximadamente 1 atm).
f) A combustão do etanol libera gases e energia.

2. (UFMG) Uma amostra de uma substância pura X teve algumas de suas propriedades determinadas. Todas as alternativas apresentam propriedades que são úteis para identificar essa substância, exceto:

a) densidade.
b) massa da amostra.
c) solubilidade em água.
d) temperatura de ebulição.
e) temperatura de fusão.

3. Identifique quais das propriedades a seguir NÃO é uma propriedade geral da matéria.

a) Indestrutibilidade
b) Extensão
c) Combustibilidade
d) Divisibilidade

4. As substâncias químicas podem ser classificadas em simples ou compostas. Indique a alternativa que apresenta três substâncias simples e duas compostas, respectivamente.

a) H_2O, Hg, HI, Fe, H_2S
b) Au, O_2, CO_2, HCl, NaCl,
c) S, O_2, O_3, CH_4, CO_2
d) H_2SO_4, Cu, H_2, O_2
e) Au, Ag, Cl_2, H_2CO_3, H_2

5. (Efoa-MG) O ferro é um dos componentes da hemoglobina. A falta de ferro na alimentação causa anemia. O processo anêmico pode ser revertido com uma alimentação rica em carnes, verduras, grãos e cereais integrais, sendo, em alguns casos, necessário um suplemento de sulfato de ferro (II). Nesse contexto, os termos sublinhados no texto acima classificam-se, respectivamente, como:

a) elemento químico e substância composta.

b) substância simples e substância composta.

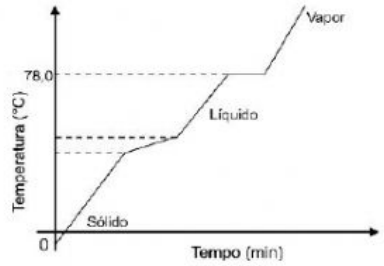
LIVEWORKSHEETS

c) mistura homogênea e mistura homogênea.

d) substância simples e mistura heterogênea.

e) elemento químico e mistura heterogênea.

6. (UEFS) A curva de aquecimento, representada no gráfico, mostra a variação de temperatura em função do tempo de uma amostra de álcool vendida em supermercado.



Considerando-se essas informações, uma análise desse gráfico permite corretamente afirmar:

a) O álcool da amostra é uma substância composta pura.

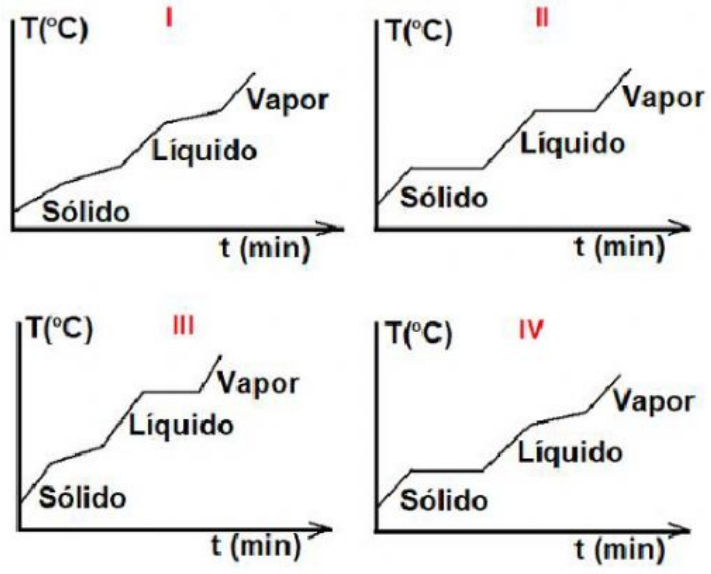
b) O vapor formado no final do aquecimento contém apenas etanol.

c) A temperatura de ebulição mostra que esse álcool é uma mistura azeotrópica.

d) A temperatura de ebulição constante mostra que o álcool da amostra é isento de água.

e) A temperatura de fusão variável mostra que o álcool vendido em supermercado é uma mistura eutética.

7. Dados os gráficos abaixo, qual deles corresponde ao de uma mistura azeotrópica?



a) I b) II c) III d) IV

LIVEWORKSHEETS