Trabalho de recuperação (9º ano)

1. Existe um conjunto de elementos químicos que apresenta como principais características: maus condutores de calor, opacos, não dúcteis e não maleáveis. Os elementos que apresentam essas características são denominados:

a) semimetais

b) gases nobres

c) não metais

d) elementos de transição simples

e) elementos de transição interna

2. Em qual das sequências abaixo estão representados um elemento, uma substância simples e uma substância composta, respectivamente:

1. H2, Cℓ2, O2
2. H2, Ne, H2O
3. H2, HI, He
4. H2O, O2, H2
5. Cℓ, N2, HI

3. A fórmula do composto formado, quando átomos do elemento genérico M, que formam cátions trivalentes, ligam-se com átomos do elemento Y, pertencente à família dos calcogênios, é:

a) M3Y2.

b) M2Y3.

c) MY3.

d) M3Y.

e) M2Y.

4. O número de substâncias simples com atomicidade par entre as substâncias O3, H2O2, P4, I2, C2H4, CO2 e He é:

1. 5
2. 4
3. 3
4. 2
5. 1

5. Na Tabela Periódica, existe um elemento que possui características únicas. Dos elementos apresentados a seguir, quem é esse elemento singular?

a) oxigênio

b) hidrogênio

c) hélio

d) estanho

e) neônio

6. Num composto, sendo X o cátion e Y o ânion, e a fórmula X3Y2, provavelmente os átomos X e Y no estado normal tinham os seguintes números de elétrons na camada de valência, respectivamente:

a) 2 e 3.

b) 2 e 5.

c) 3 e 2.

d) 3 e 7.

7. Com relação às substâncias O2, H2, H2O, Pb, CO2, O3, CaO e S8, podemos afirmar que:

a) todas são substâncias simples.

b) somente O2, H2 e O3 são substâncias simples.

c) todas são substâncias compostas.

d) somente CO2, CaO e S8 são substâncias compostas.

e) as substâncias O2, H2, Pb, O3 e S8 são simples.

8. Indique o nome do grupo em que os elementos: Rb, Cs e Fr fazem parte.

a) Metais alcalinos

b) Metais alcalinos terrosos

c) Calcogêneos

d) Gases Nobres

e) Halogêneos

9. Em relação às partículas elementares é correto afirmar:

a) a perda de elétrons altera de maneira significativa a massa do átomo.

b) a perda de elétrons altera a carga do átomo.

c) a perda de elétrons altera a massa e a carga do átomo.

d) a massa do elétron é igual à massa do próton.

e) a massa do elétron é igual à massa do nêutron.

10. Um elemento “A” de número atômico 38 e outro “B” de número atômico 9, ao reagirem entre si, originarão um composto:

a) molecular de fórmula AB2.

b) molecular de fórmula A2B.

c) iônico de fórmula AB.

d) iônico de fórmula A2B.

e) iônico de fórmula AB2.