

**COLÉGIO DE APLICAÇÃO DOM HÉLDER CÂMARA**

AVALIAÇÃO: EXERCÍCIOS COMPLEMENTARES I

DISCIPLINA: QUÍMICA

PROFESSOR(A): \_\_\_\_\_

ALUNO(A) \_\_\_\_\_

DATA: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_



TURMA: \_\_\_\_\_ M

SÉRIE: 1º ANO

DATA PARA ENTREGA: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**ORIENTAÇÕES IMPORTANTES!**

- ⇒ *Leia a atividade avaliativa atentamente.*
- ⇒ *Não pode haver rasura e uso de corretivo.*
- ⇒ *As respostas têm que estar no local próprio e à caneta, para que sejam consideradas.*
- ⇒ *Responda com caneta azul ou preta não deixe nada a*

1) Na classificação periódica, a energia de ionização dos elementos químicos AUMENTA:

- a) das extremidades para o centro, nos períodos.
- b) das extremidades para o centro, nas famílias.
- c) da direita para a esquerda, nos períodos.
- d) de cima para baixo, nas famílias.
- e) de baixo para cima, nas famílias.

2) Considerando-se as propriedades dos elementos químicos e a tabela periódica, é INCORRETA a afirmação:

- a) um metal é uma substância que conduz a corrente elétrica, é dúctil e maleável.
- b) um não-metal é uma substância que não conduz a corrente elétrica, não é dúctil e nem maleável.
- c) um metalóide (ou semi-metal) tem aparência física de um metal, mas tem comportamento químico semelhante ao de um não-metal.
- d) a maioria dos elementos químicos é constituída de não-metais.
- e) os gases nobres são monoatômicos.

3) Relativamente aos elementos A, B, C e D da tabela a seguir, é correto afirmar que:

ELEMENTOS	CAMADAS DE VALÊNCIA
A	$4s^2$ , $4p^2$
B	$4s^2$ , $4p^5$
C	$1s^1$
D	$2s^2$

- a) A e B pertencem à mesma família da tabela periódica
- b) C é metal alcalino terroso.
- c) A pertence à família dos calcogênios.
- d) B é mais eletronegativo que A, C e D.
- e) têm número atômico igual a 2.

4) O sal de cozinha é constituído de um composto químico conhecido como cloreto de sódio (NaCl). A que grupo (nome da família) da Tabela Periódica pertencem o sódio e o cloro?

R \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5) Qual o critério de ordenação dos elementos na tabela periódica?

R \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

6) Durante uma prova de Química um aluno do ensino médio deveria citar características do elemento químico flúor. Esse aluno tinha como fonte de consulta apenas uma tabela periódica. Assinale a alternativa que contém uma característica que ele NÃO poderia ter retirado de sua fonte.

- a) possui 7 elétrons na camada de valência
- b) possui número atômico igual a 9
- c) possui alta eletronegatividade
- d) possui alta viscosidade
- e) pertence à família 7A

7) Analisando-se a classificação periódica dos elementos químicos, pode-se afirmar que:

- a) O raio atômico do nitrogênio é maior que o do fósforo.
- b) A afinidade eletrônica do cloro é menor que a do fósforo.
- c) O raio atômico do sódio é menor que o do magnésio.
- d) A energia de ionização do alumínio é maior que a do enxofre.
- e) A energia de ionização do sódio é maior que a do potássio.

8) Escolha o conjunto de elementos químicos em que os respectivos átomos SOMAM o maior número de prótons em seus estados fundamentais.

Obs: Consulte a Tabela Periódica.

- a) K - Rb - Fr
- b) Ca - Ba - Ra
- c) Cu - Ag - Au
- d) Kr - Xe - Rn
- e) H - Li - Na

9) Um átomo possui 84 prótons, que tipo de íon ele tende a formar? Qual é a sua carga?

R \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

10) Explique como um átomo passa do estado normal ao excitado.

R \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_