

	Curso: ENSINO MÉDIO INTEGRADO		Data:
	TRABALHO DE RECUPERAÇÃO SEMESTRAL		Série: 1ª série
Disciplina: Química		Professor(a): Nilson A. De Souza	
Coordenação: Betania S. C. Domingues	Visto:	Valor: 10	Nota:
Aluno(a):			Nº:

ORIENTAÇÕES

- As questões devem apresentar todo o desenvolvimento do processo de resolução.
- Leia com atenção o enunciado de cada questão.
- **Trabalho escrito a lápis, NÃO TERÁ REVISÃO DE CORREÇÃO, passe TODAS as respostas à caneta.**
- **Para CORREÇÃO é necessária a leitura, escreva com LETRA LEGÍVEL.**
- Não será permitido rasura.

O Caráter
em 1º lugar
TOLERÂNCIA

CONTEÚDO A SER COBRADO NA PROVA

1º BIMESTRE – SEPARAÇÃO DE MISTURAS E ESTRUTURA ATÔMICA

2º BIMESTRE – TABELA PERIÓDICA E LIGAÇÕES QUÍMICAS

**BOM TRABALHO! QUE DEUS TE ABENÇOE!
QUESTÕES.**

1) (FCC-SP) A separação dos componentes de uma solução aquosa homogênea de cloreto de sódio pode ser feita por:

- | | |
|----------------|-------------------------------------|
| a) destilação. | d) adição de mais água. |
| b) decantação. | e) adição de mais cloreto de sódio. |
| c) filtração. | |

2) (UFRS-RS) Para separar convenientemente uma mistura de areia, sal de cozinha, gasolina e água, a sequência de processos mais indicada é:

- | | |
|--|--|
| a) decantação, catação e destilação. | d) filtração, catação e destilação. |
| b) floculação, filtração e decantação. | e) filtração, decantação e destilação. |
| c) catação, filtração e evaporação. | |

3) (EFEI-MG) Suponha que uma pessoa, acidentalmente, deixou cair todo seu sal de cozinha (NaCl) numa caixa contendo uma mistura de cobre em pó e limalhas de ferro. Descreva como ela poderia separar e isolar os 3 componentes desta mistura.

4) (FEI-SP) Um cátion metálico trivalente tem 76 elétrons e 118 nêutrons. O átomo do elemento químico, do qual se originou, tem número atômico e número de massa, respectivamente:

- 76 e 194
- 76 e 197
- 79 e 200
- 79 e 194
- 79 e 197

5) (FEI-SP) Um íon de carga -3 tem o mesmo número de elétrons que um certo átomo neutro cujo número atômico é 14. Sabendo-se que o íon possui 20 nêutrons, o número atômico e o número de massa do átomo que dá origem a esse íon são, respectivamente:

- a) 11 e 31
- b) 14 e 34
- c) 17 e 37
- d) 37 e 17
- e) 34 e 14

6) (UNISA-SP) São dados 3 elementos genéricos A, B e C. O átomo A tem número atômico 70 e número de massa 160. O átomo C tem 94 nêutrons, sendo isótopo de A. O átomo B é isóbaro de C e isótono de A. O número de elétrons do átomo B é:

7) (UNEB-BA) Na tabela periódica atual, os elementos são ordenados em ordem crescente de:

- | | |
|------------------------|------------------------|
| a) massa atômica. | d) número de elétrons. |
| b) número de massa. | e) número de prótons. |
| c) número de nêutrons. | |

8) (UNIVALI-SC) O bromato de potássio, produto de aplicação controversa na fabricação de pães, tem por fórmula KBrO_3 . Os elementos que o constituem, na ordem indicada na fórmula, são das famílias dos:

- a) alcalinos, halogênios e calcogênios.
- b) halogênios, calcogênios, alcalinos.
- c) calcogênios, halogênios, alcalinos.
- d) alcalino terrosos, calcogênios, halogênios.
- e) alcalino terrosos, halogênios, calcogênios.

9) (UNITAU SP) Um elemento químico X apresenta configuração eletrônica $1s^2 2s^2 2p^4$. Podemos afirmar que, na tabela periódica, esse elemento químico está localizado no:

- a) 2º período, família 6A.
- b) 3º período, família 6A.
- c) 2º período, família 7A.
- d) 3º período, família 7A.
- e) 4º período, família 5A.

10) As propriedades exibidas por um certo material podem ser explicadas pelo tipo de ligação química presente entre suas unidades formadoras. Em uma análise laboratorial, um químico identificou para um certo material as seguintes propriedades:

- Alta temperatura de fusão e ebulição
- Boa condutividade elétrica em solução aquosa
- Mau condutor de eletricidade no estado sólido.

A partir das propriedades exibidas por esse material, indique o tipo de ligação predominante no mesmo:

11) A combinação dos elementos potássio (metal alcalino) e fósforo (família do nitrogênio) resulta na substância de fórmula:

- a) K_3P_2
- b) KP_3
- c) K_3P
- d) KP
- e) K_2P

12) Num composto iônico XY_3 , sendo X o cátion e Y o ânion, no estado normal, os átomos X e Y devem possuir, respectivamente o número de elétrons, na última camada:

13) Sejam os elementos ${}_{56}A$ e ${}_{34}B$. Quando eles se combinam, o composto formado é:

- a) AB_2 e iônico
- b) A_2B e iônico
- c) AB e iônico
- d) AB_3 e iônico
- e) AB_4 e iônico

14) Sabendo que, um elemento químico tem número atômico 33. Qual é a sua localização na tabela periódica?

15) O subnível mais energético do átomo de um elemento químico é $4p^3$. Portanto, seu número atômico e sua posição na tabela periódica serão:

- a) 23, 4A, 4º período.
- b) 33, 5A, 5º período.
- c) 33, 4A, 5º período.
- d) 28, 4A, 4º período.
- e) 33, 5A, 4º período