**COLÉGIO EVANGÉLICO ALMEIDA BARROS**

**Data: \_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_**

**Professora: Letícia Aires**

**Aluno: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Lista de Exercícios – 9º ano**

Apostila pg 12

1. Nas tabelas periódicas atuais, os elementos químicos estão dispostos em ordem crescente de:
2. Número de camadas
3. Massas atômicas
4. Números atômicos
5. Densidade
6. No início do século XIX, com a descoberta e o isolamento de diversos elementos químicos, tornou-se necessário classifica-los racionalmente, para a realização de estudos sistemáticos. Muitas contribuições foram somadas até se chegar a atual classificação periódica dos elementos químicos.

Em relação à classificação periódica atual, responda:

1. Como os elementos estão listados, sequencialmente, na tabela periódica?
2. Indique o número do grupo da tabela periódica que representa um:

Halogênio:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Metal alcalino:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Gás nobre\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Calcogênio:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Metal alcalinoterroso: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Nos garimpos o mercúrio é utilizado para separar o ouro das impurezas. Quando o mercúrio entra em contato com a água dos rios, causa uma séria contaminação: é absorvido por micro-organismos, que são ingeridos pelos peixes pequenos, os quais são devorados pelos peixes grandes usados na alimentação humana. Com o auxílio da tabela periódica, podemos prever que um elemento com o comportamento semelhante ao mercúrio é:
2. Na
3. C
4. Cd
5. Ca
6. Fe
7. Pesquise, na tabela periódica, o nome e o número atômico dos seguintes elementos químicos:
8. Mg
9. Mn
10. Pt
11. Ag
12. U
13. Pb
14. Fe
15. P
16. Cu
17. S
18. Com o auxílio da tabela disponível no material de apoio, localize o grupo e o período dos seguintes elementos:
19. Potássio
20. Sr
21. Z = 9
22. Mn
23. Sb
24. Z = 36
25. Arsênio
26. Ag
27. Mercúrio
28. Z = 87
29. Escreva o nome, o símbolo e o número atômico dos elementos presentes nos seguintes grupos:
30. Metais alcalinos
31. Metais alcalinosterrosos
32. Calcogênios
33. Halogênios
34. Gases Nobres
35. Consulte a tabela periódica e relacione as colunas

|  |  |
| --- | --- |
| CLASSIFICAÇÃO NA TABELA | SÍMBOLO DO ELEMENTO QUÍMICO |
| Elemento de transição ( ) | Se |
| Halogênio ( ) | Br |
| Metal Alcalino ( ) | Rb |
| Calcogênio ( ) | U |
| Metal alcalinoterroso ( ) | Ar |
| Gás nobre ( ) | Ba |

1. O segundo elemento mais abundante em massa na crosta terrestre possui a seguinte configuração eletrônica no estado fundamental:

Nível 1: completo

Nível 2: completo

Nível 3: 4 elétrons

O elemento correspondente a essa configuração é o:

1. Nitrogênio
2. Oxigênio
3. Alumínio
4. Silício
5. O bromato de potássio, produto de aplicação controvertida na fabricação de pães, tem por fórmula KBrO3. Os elementos que o constituem, na ordem indicada na fórmula, são dos grupos:
6. Alcalinos, halogênio, calcogênios
7. Halogênios, calcogênios, alcalinos
8. Calcogênios, halogênios, alcalinos
9. Alcalinoterrosos, calcogênios, halogênios
10. Alcalinoterrosos, halogênios, calcogênios
11. Em relação à posição de alguns elementos na tabela periódica, complete o quadro a seguir:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ELEMENTO | MASSA ATÔMICA | NÚMERO ATÔMICO | GRUPO | PERÍODO |
| I | 20,2 | 10 |  |  |
| II | 40,1 | 20 |  |  |
| III | 35,5 | 17 |  |  |
| IV | 85,5 | 37 |  |  |
| V | 79,9 | 35 |  |  |
| VI | 74,9 | 33 |  |  |
| VII | 127,6 | 52 |  |  |
| VIII | 27,0 | 13 |  |  |
| IX | 39,1 | 19 |  |  |
| X | 137,3 | 56 |  |  |

1. De acordo com as configurações eletrônicas a seguir, elas representam, respectivamente:
2. K = 2 L = 8 M = 2
3. K = 2 L = 8 M = 18 N = 8 O = 1
4. K = 2 L = 8 M = 18 N = 8
5. K = 2 L = 8 M = 18 N = 7
6. Alcalinoterroso, halogênio, calcogênio e gás nobre
7. Alcalinoterroso, alcalino, gás nobre e halogênio
8. Halogênio, calcogênio, alcalino e gás nobre
9. Gás nobre, alcalinoterroso, halogênio e calcogênio
10. Alcalinoterroso, alcalino, calcogênio e halogênio.