TABELA PERIÓDICA

2.1.9) Resolva a questão com base na análise das afirmativas a seguir:

I	Em um mesmo período, os elementos apresentam o mesmo número de níveis.
II	Os elementos do grupo 2A apresentam, na última camada, a configuração geral ns^2 .
III	Quando o subnível mais energético é tipo s ou p, o elemento é de transição.
IV	Em um mesmo grupo, os elementos apresentam o mesmo o número de camadas.

Conclui-se que, com relação à estrutura da classificação periódica dos elementos, estão corretas as afirmativas:

- a) I e II. b) I e III. c) II e III. d) II e IV. e) III e IV.

O que penso para responder?

- Que na história de como é a construção da tabela periódica, em suas várias versões, na atual cada camada, nível, linha horizontal ou período corresponde a uma distância que um grupo de elétrons está do núcleo atômico do elemento químico; **então está certo o Item (I);**
- O expoente dos subníveis indicam a qual coluna, grupo, linha vertical ou família corresponde ao elemento químico que está sendo identificado, assim se for ns^1 , está na coluna 1; se for ns^2p^1 , está na coluna 13; se for ns^2p^4 , está na coluna 16; se for ns^2d^1 , está na coluna 3; se for ns^2d^{10} , está na coluna 12; **então está certo o Item (II);**
- Quando o subnível mais energético é s ou p, o elemento é daqueles que representam praticamente tudo o que está escrito e falado no mundo do Estudo de Química; **então está incorreto o Item (III);**
- Em um mesmo grupo, os elementos apresentam o mesmo número de elétrons na sua Camada de Valência (É a última camada de qq elemento químico, na distribuição eletrônica, segundo Linus Pauling. Local onde ocorrem as trocas de elétrons, ou seja, as Reações Químicas); **então está incorreto o Item (IV).**

2.2.0) Se a distribuição eletrônica do átomo R é: $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^{10} 4p^3$;

então, R:

<p>(a) pertence ao grupo da coluna 13. (b) apresenta o último orbital p incompleto. (c) pertence a família do nitrogênio. (d) é do grupo de elementos de transição. (e) está no terceiro período da tabela periódica.</p>	<p>O que penso para responder?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Que o endereço eletrônico $[4p^3]$, informa ser um elemento com 3 elétrons no subnível p do nível 4, tendo cinco elétrons na camada de valência. - Pertence a coluna 15 - Subnível p completo são 6 elétrons. - Está na família do ${}^7N^{14,01}$ <p>... então estão corretas as letras (b) e (c)</p>
---	---

.....
2.2.1) O átomo de elemento químico X, localizado na família 16 e no 4º período do sistema periódico, tem 45 nêutrons. Pede-se

a) o número de massa de X;

O que penso para responder?

- Que X tem endereço eletrônico $sp [4p^4]$;

b) a configuração eletrônica do íon X^{2-} .

- Z é 34 | $A = Z + n$ | $A = 34 + 45 = 79$

- sendo ion bivalente negativo tem configuração de Kriptônio:: termina em $4p^6$

.....