



VIDEOAULA - PROPRIEDADES PERIÓDICAS

01. (FAMERP/SP/2015) Açaí, castanha-de-caju, castanha-do-brasil e cupuaçu são produtos nativos da América do Sul, cada vez mais exportados para Europa. A tabela apresenta um dos constituintes minerais de cada um desses produtos.

Produto	Mineral
Açaí	Potássio
Castanha de caju	Fósforo
Castanho do Brasil	Selênio
Cupuaçu	Ferro

Dentre os elementos químicos indicados na tabela, aquele que apresenta a 1.^a energia de ionização mais elevada e o que apresenta maior raio atômico são, respectivamente, os que constituem

- a) o açaí e a castanha-do-brasil.
- b) a castanha-de-caju e o açaí.
- c) a castanha-de-caju e o cupuaçu.
- d) a castanha-do-brasil e o açaí.
- e) o cupuaçu e a castanha-do-brasil.

02. (UFRGS/RS) Um aficcionado do seriado TBBT, que tem como um dos principais bordões a palavra **Bazinga**, comprou uma camiseta alusiva a essa palavra com a representação dos seguintes elementos.

Barium 56	Zinc 30	Gallium 31
Ba	Zn	Ga
137.33	65.38	69.723

Em relação a esses elementos, considere as afirmações abaixo.

- I. Zinco apresenta raio atômico maior que o bário.
- II. Zn^{2+} e Ga^{3+} são isoeletrônicos.
- III. Bário é o elemento que apresenta menor potencial de ionização.

Quais estão corretas?

- a) Apenas I
- b) Apenas II
- c) Apenas III
- d) Apenas II e III
- e) I, II e III

03. (UEM/modificada) A respeito das propriedades periódicas dos elementos, assinale a alternativa incorreta(s).

- a) A reatividade química dos metais aumenta com o caráter metálico crescente.
- b) Os elementos químicos de maior densidade estão localizados na região central inferior da tabela periódica, onde estão o ósmio, o irídio e a platina.
- c) Os elementos que possuem os maiores volumes atômicos são os metais alcalinos, seguidos dos gases nobres.
- d) Quanto menor for o raio atômico, mais próximo estará o elétron do núcleo e, portanto, maior será a energia necessária para removê-lo.
- e) Em uma mesma família da tabela periódica, a afinidade eletrônica cresce de cima para baixo.

04. (IME/RJ) Dados os íons:

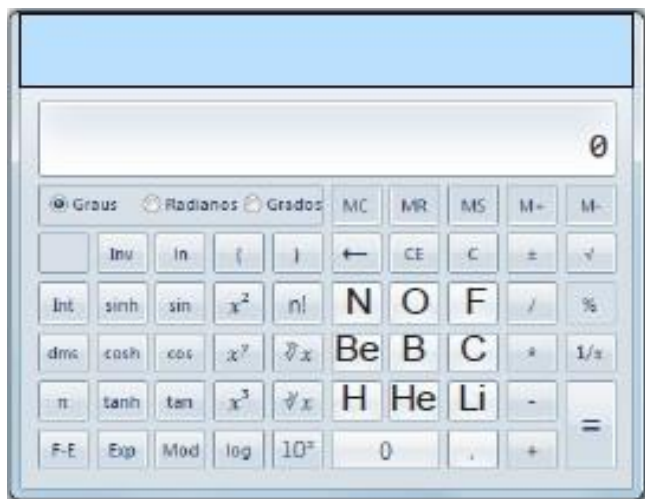


indique qual das relações abaixo apresenta os íons isoeletrônicos ordem correta de raio iônico.

- a) $\text{K}^{+} > \text{S}^{2-}$
- b) $\text{Ba}^{2+} = \text{S}^{2-}$
- c) $\text{Ba}^{2+} > \text{S}^{2-}$
- d) $\text{K}^{+} < \text{S}^{2-}$
- e) $\text{Ba}^{2+} < \text{S}^{2-}$



05. (UFG) Para estimular um estudante a se familiarizar com os números atômicos de alguns elementos químicos, um professor cobriu as teclas numéricas de uma calculadora com os símbolos dos elementos químicos de número atômico correspondente, como mostra a figura a seguir.



Nessa calculadora, se o estudante adicionar o elemento de menor número atômico com o de maior eletronegatividade, elevar a soma ao elemento cujo número atômico seja um número primo par e, em seguida, calcular o logaritmo do resultado, acionando a tecla log, o resultado final será um dígito, cuja tecla corresponde ao símbolo:

- a) de um gás nobre.
- b) do elemento mais eletronegativo.
- c) do elemento de menor número atômico.
- d) de um halogênio.
- e) do elemento menos eletronegativo.