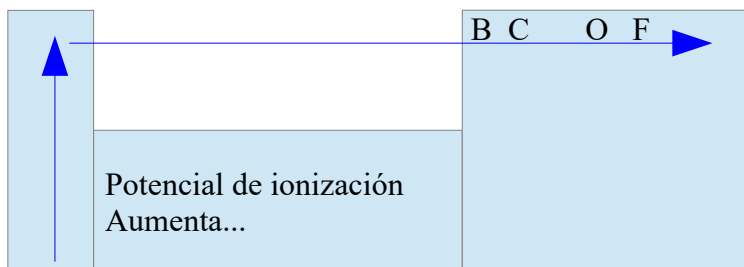
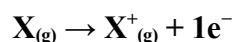


Problema263: Dados os seguintes elementos: B, O, C, F, ordénaos en orde crecente segundo o primeiro potencial de ionización. Razo a resposta.



A enerxía de ionización ou potencial de ionización é a enerxía involucrada na seguinte reacción en estado gas:



Para elementos que están no mesmo período o potencial de ionización aumenta ao desprazarse cara á dereita, pois neste sentido tamén aumenta a carga nuclear efectiva do átomo, é dicir a carga nuclear menos o efecto de apantallamiento que producen os electróns das capas internas, que son os mesmos en todo o período

$$Z^* = Z - A$$

este aumento da carga nuclear efectiva fai que o último electrón estea máis atraído polo núcleo e sexa máis difícil de arrincar.

Por tanto a ordenación en orde crecente do potencial de ionización é: $B < C < O < F$