

Problema302: Os elementos químicos A e B teñen número atómico 20 e 35, respectivamente.

Indica argumentando:

a) os ións máis estables que formarán cada un deles; b) o tipo de enlace formado por A e B.

a)

$[_{20}A] = [Ar] 4s^2$ este elemento trátase do calcio Ca, un metal alcalinotérreo, tende a perder dous electróns para formar un ión que ten a configuración do Ar, o Ca^{2+} .

$[_{35}B] = [Ar] 4s^2 3d^{10} 4p^2 4p^1$ Este elemento trátase do bromo Br, un halóxeno, que en presenza de metais tende a gañar electróns para formar un ión que ten a configuración do Kr, o Br^- .

b)

Os ións Ca^{2+} atraense cos ións Br^- para dar unha rede cristalina iónica, por cada ión Ca^{2+} necesitamos 2 ións Br^- para que se neutralice a carga, formárase o composto de fórmula, $CaBr_2$.