ورقة عمل ايونات الفلزات الانتقالية

أيهما أكثر استقرار السكانديوم +2 أم +3 ولماذا ؟

Sc $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^1$

Sc^{+2} $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^1$

Sc^{+3} $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6$

أ- Sc^{+2} لأنه أكثر شيوعا

ب- لأن توزيعة شبيه بالغاز النبيل ينتهي ب spd Sc^{+3}

ج- لأن توزيعة يشبه الغاز النبيل Sc^{+3}

أيهما أكثر استقرارالحديد +2 أم +3 ولماذا ؟

Fe^{+2} $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^6$

Fe^{+3} $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^5$

أ- Fe^{+2}

ب- Fe^{+3}

. أي الفلزات التالية لها القدرة على تكوين أيونات (2+ ، +3) :

أ- Fe

ب- Na

ب- Mg

ب- K

. الفلزات الانتقالية عادة ما تكون أيونات شحنتها+2 و +3 أو أكبر ؟

أ – لانها عادة ما تفقد الكتروني التكافؤ من المستوى الفرعي S مع احتمال أن تفقد الكترونات من المستوى الفرعي الغير مكتمل d

ب – لانها عادة ما تفقد الكتروني التكافؤ من المستوى الفرعي d مع احتمال أن تفقد الكترونات من المستوى الفرعي الغير مكتمل S