

Nom.....Prénom.....Groupe.....

مدة الامتحان: ساعة ونصف

أ. أعط التشكيل الإلكتروني، الكترونات القلب، إلكترونات التكافؤ، المجموعة الكيمائية والدور للعناصر التالية. هل هذه العناصر معادن حسب قاعدة Sanderson

معدن	المجموعة الكيميائية	الدور	إلكترونات التكافؤ	إلكترونات القلب	التشكيل الإلكتروني	العنصر
						^{17}Cl
						^{48}Cd
						^{51}Sb

II. قارن تصاعدياً بين أنصاف قطر هذه العناصر.

III. قارن تصاعدياً بين كهروستاتيكية هذه العناصر.

٧. أحسب الشحنة النووية الفعلية لأحد الكترونات المحط ($3s, 3p$) للكبريت: S^{16} . مع تبيان المرحلة في الحساب انطلاقاً من تشكيل العنصر.

VII. أحسب طاقة إلكترونات هذا المحيط

VI. قارن بين أنصاف قطرات الكبريت وأيوناته الموافقة : S , S^{2-} , S^{+4} , S^{+6} ، علل إجابتك ؟

VII. عين الذرة المركزية للبناءات التالية مع التبرير : CO_3^{2-} , SO_4^{2-} , N_2 , $SOCl_2$, PO_4^{3-}

VII. أعط نموذج لوبس لـ : CO_3^{2-} , SO_4^{2-} , N_2 , $SOCl_2$, PO_4^{3-}

CO_3^{2-}	SO_4^{2-}	N_2	$SOCl_2$	PO_4^{3-}
$C_f(C) =$	$C_f(S) =$	$C_f(N) =$	$C_f(S) =$	$C_f(P) =$