

Nom.....Prénom.....Groupe.....

مدة الامتحان: ساعة ونصف

1- ليكن عمود الهالوجينات، أكمل الجدول:

معدن؟	المجموعة	الدور	إلكترونات التكافؤ	إلكترونات القلب	التشكيل	
						9 F FLUOR
						17 Cl CHLORE
						35 Br BROME
						53 I IODE
						85 At ASTATE

2- قارن تصاعديا بين أنصاف أقطار هذه العناصر.

.....

3- قارن تصاعديا بين كهروسالبية هذه العناصر.

.....

4- فسر إستقرار الأيون (X^-) لهذه العناصر

.....

.....

.....

5- لتكن قيم ثابت فعل الحجب σ_i

	$n' < n-1$	$n' = n-1$	$n' = n$	$n' > n$
σ_i	1	0,85	0,35	0

أحسب الشحنة النووية الفعلية لأحد الكترولونات المحط (3s,3p) للكلور ^{17}Cl . مع تبين المرحلية في الحساب انطلاقا من توزيع العنصر (من دون الكتابة بالغاز الخامل).

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6- أحسب طاقة واحد من بين هذه الإلكترولونات (3s,3p) للكلور ^{17}Cl باستعمال قواعد سلاتر

.....

.....

.....

.....

7- أعط نموذج لويس الأكثر استقرار لـ:

NI_3	BrO^-	BrF_5	BrO_4^-
$C_f(N) =$	$C_f(N) =$	$C_f(Xe) =$	$C_f(N) =$

F(9) ; Br(35) ; O(8) ; N(7) ; I(53)