

الزمن 90 دقيقة.

الامتحان الجزئي الاول لمقرر كيمياء عامة

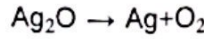
اسم الطالب: رقم القيد:

س(1) أ) مادة بالتحليل وجد انها تحتوي على 39.98% من C، 6.71% من H، 53.31% من O. أوجد

(5) الصيغة الجزيئية لهذه المادة إذا علمت ان وزنها الجزيئي 180؟

(2) ب) أكتب أعداد الكم الاربعة لأخر إلكترون في P؟

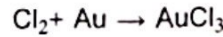
(3) ج) أوجد موقع العناصر التالية في الجدول الدوري: S , Ca , Cd ؟

(4) س(2) أ) أحسب كتلة Ag_2O اللازمة لإنتاج 3.011×10^{25} جزيء من O_2 ؟(1.5) ب) أحسب عدد البروتونات، النيوترونات، والإلكترونات في الذرات والايونات التالية: K^+ , Ar, Br^- ؟(1) ج) رتب الذرات والايونات C^{6-} , Al^{3+} , O^{8-} من حيث إزياد حجم الذرة؟

(3) د) أحسب كتلة Na الموجودة في 5.2mol من المركب NaOH ؟

س(3) أ) أحسب كتلة المادة الناتجة إذا تفاعل 10 جرام Cl_2 مع 10 جرام Au . أحسب المادة المحددة وأحسب

(5) كمية المادة الزائدة من التفاعل؟

(1.5) ب) أحسب عدد التأكد للعنصر Fe في FeO , $FeCl_3$, Fe_3O_4 ؟

ج) أحسب متوسط الكتلة الذرية (الوزن الذري) لذرة عنصر الكلور Cl من البيانات في الجدول التالي:

النظير	الوفرة الطبيعية %	الكتلة الذرية للنظير amu
$^{35}_{17}Cl$	75.53	34.9689
$^{37}_{17}Cl$	24.47	36.9659

(3)

(1) د) ما العدد الأقصى من الكترونات التي يمكن ان تكون الغلاف الرئيسي الثالث $n=3$ ؟الاوران الذرية للعناصر: $O=16$, $C=12$, $H=1$, $Ag=108$, $Au=197$, $Na=23$, $Cl=35.5$, $K=40$, $Ar=40$, $Br=80$ الاعداد الذرية للعناصر: $Ca=20$, $Ar=18$, $O=8$, $C=6$, $P=15$, $K=19$, $Cd=48$, $Li=3$, $Br=35$, $Fe=26$, $Cl=17$, $H=1$, $S=16$,