

اسم الطالب :	الشعبة :	الباب (٤) : الأكسدة و الاختزال
تدريبات التحصيلي في مادة الكيمياء ٤ للصف الثالث ثانوي		

تدريب : اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي :

١	عملية فقد المادة للإلكترونات تسمى : (الزيادة في عدد الأكسدة)	أ- أكسدة	ب- اختزال	ج- تفكك	د- تكوين
٢	التفاعل الآتي : $Zn_{(aq)} + Cu^{+2}_{(s)} \rightarrow Zn^{+2}_{(aq)} + Cu_{(s)}$	أ- العامل المؤكسد هو Zn	ب- العامل المختزل هو Cu^{+2}	ج- العامل المؤكسد هو Cu^{+2}	د- حدث اختزال لـ Zn
٣	العامل المؤكسد يحدث له أثناء التفاعل :	أ- عملية أكسدة	ب- زيادة عدد الأكسدة	ج- فقدان الإلكترونات	د- عملية اختزال
٤	عدد التأكسد الكروم في صيغة كرومات البوتاسيوم K_2CrO_4 يساوي :	أ- 5-	ب- 3-	ج- 3+	د- 6+
٥	أي التفاعلات الآتية تمثل تفاعل أكسدة :	أ- $I_2 \rightarrow 2I^-$	ب- $Cl_2 \rightarrow 2Cl^-$	ج- $Ag^+ \rightarrow Ag$	د- $Fe^{+2} \rightarrow Fe^{+3}$
٦	الشحنة الكلية للمركب Na_2SO_4 :	أ- صفر	ب- 2-	ج- 2+	د- 4+
٧	عدد الأكسدة لعنصر الألمنيوم ^{13}Al :	أ- 1+	ب- 3+	ج- 3-	د- 2+
٨	عدد تأكسد الأكسجين في المركب H_2O_2 :	أ- 0	ب- 1+	ج- 1-	د- 2+
٩	أي مما يلي لا يعد عامل مؤكسد في تفاعل الأكسدة و الاختزال :	أ- المادة الأكثر كهروسالبية	ب- المادة التي اختزلت	ج- المادة التي يقل عدد تأكسدها	د- المادة التي تمنح إلكترون
١٠	عدد تأكسد الأكسجين في O_2 يساوي :	أ- 0	ب- 1+	ج- 1-	د- 2-
١١	عدد تأكسد الأكسجين في المركب OF_2 يساوي :	أ- 1+	ب- 2+	ج- 1-	د- 2-
١٢	عدد تأكسد الحديد في المركب $Fe(OH)_3$:	أ- 3+	ب- 3-	ج- 2+	د- 2-
١٣	في الأيون NH_4^+ عدد تأكسد N يساوي :	أ- 1-	ب- 2-	ج- 3-	د- 4-
١٤	أي من العبارات التالية صحيحة حول تفاعلات الأكسدة و الاختزال و الكهروسالبية :	أ- العناصر ذات الكهروسالبية المنخفضة	ب- العناصر ذات الكهروسالبية العالية	ج- العناصر ذات الكهروسالبية المنخفضة	د- العناصر ذات الكهروسالبية العالية عوامل مختزلة ضعيفة
١٥	يحدث لعنصر الكلور (Cl) في التفاعل التالي : $2Br^-(aq) + Cl_2(aq) \rightarrow Br_2(aq) + 2Cl^-(aq)$	أ- أكسدة	ب- اختزال	ج- فقد إلكترونات	د- عامل مختزل
١٦	عند اختزال NO_3^- إلى NO يكون النيتروجين قد :	أ- اكتسب إلكترون واحد	ب- فقد إلكترون واحد	ج- اكتسب ثلاثة إلكترونات	د- فقد ثلاثة إلكترونات
١٧	موازنة الأكسجين في تفاعل الأكسدة و الاختزال التالي : $MnO_4^- + 5e^- \rightarrow Mn^{+2}$ يتم عن طريق إضافة :	أ- $4H_2O$ إلى المتفاعلات	ب- $4H_2O$ إلى النواتج	ج- $8H^+$ إلى المتفاعلات	د- $8H^+$ إلى النواتج
١٨	المعادلة التي تمثل أكسدة واختزال مما يلي هي :	أ- $Al_2O_3 + 6HCl \rightarrow 2AlCl_3 + 3H_2O$	ب- $SiBr_4 + 3H_2O \rightarrow H_2SiO_3 + 4HBr$	ج- $3BrO^- \rightarrow 2Br^- + BrO_3^-$	د- $2HCO_3^- \rightarrow CO_2 + CO_3^{2-} + H_2O$
١٩	أي مما يلي لا يعد عاملاً مختزلاً في تفاعل الأكسدة و الاختزال :	أ- المادة التي تأكسدت	ب- مستقبل الإلكترون	ج- المادة الأقل كهروسالبية	د- مانح الإلكترون
٢٠	العامل المختزل في التفاعل التالي : $Mg(s) + I_2(s) \rightarrow MgI_2(s)$	أ- Mg	ب- Mg^{+2}	ج- I_2	د- I^-

اعداد : أ/ حسين الهاجري