

الجمهورية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى

معهد النفط للتأهيل والتدريب

\*\* لجنة الامتحانات \*\*

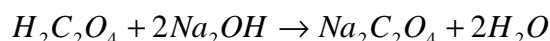
إمتحان الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2005 - 2006 ف

السنة : الثالثة المادة : كيمياء الزمن : ساعة وعشرون دقيقة+عشرة دقائق قراءة اسئلة

\*\*\*\*\*

أجب عن جميع الأسئلة الآتية :-

س1 / استخدم حمض الأكساليك كمادة مؤكسدة في تفاعلها مع هيدروكسيد الصوديوم وفق المعادلة الآتية :-



1- أوجد الوزن المكافئ الجرامي للحمض .

2- أوجد عدد المولات والجزئيات الجرامية للملح الناتج اذا كان الوزن الحمض المتفاعل

2250 جم .

س2 / قنينة تحتوي على 2.5 لتر من حامض الفوسفوريك ( $H_3PO_4$ ) الذي تركيز المئوي بالوزن

له 48.36 % وكثافة المحلول 2.25 جم/مل . اوجد التركيز العياري ، المولاري ووزن

الحامض المذاب في المحلول ؟

س3 / أ / احسب وزن كربونات الصوديوم ( $Na_2CO_3$ ) في محلول جزئ لها .

ب / عند معايرة محلول حمض  $H_2SO_4$  المخفف بمحلول  $Mg(OH)_2$  وجد 30ml من الحمض

تتفاعل تماماً مع 2.65g من هيدروكسيد الماغنسيوم . اوجد عياره الحمض ؟

س4 / 50ml من حمض الهيدروكلوريك (HCl) 0.25N اضيفت الى 200ml محلول هيدروكسيد

الصوديوم (NaOH) المذاب فيه 1.6g من NaOH . اوجد نوع المحلول الناتج والتركيز

العياري والمولاري وقوة المحلول الناتج .

الأوزان الذرية :

H = 1	P = 31	O = 16	Na = 23	C = 12
S = 32	Mg = 24	Cl = 35.5		

