

الجمهورية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى

معهد النفط للتأهيل والتدريب

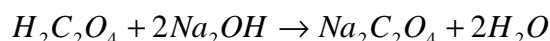
** لجنة الامتحانات **

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 المغنسيوم . 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 | | |

