

الجمهورية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى

معهد النفط للتأهيل والتدريب

** لجنة الامتحانات **

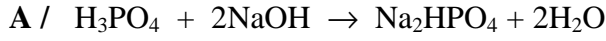
إمتحان الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2005 – 2006ف

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

س1 / أحسب رقم تأكسد كلاً من :-

- 1- Mn في أيون البرمنجات .
2- Cr في أيون ثاني كرومات .
3- P في أيون الفوسفات .
4- N في أيون الأمونيوم .
5- S في أيون الكبريتات .
6- CL في أيون الكلورات .

س2 / أ / أحسب الوزن المكافئ الجرامي لحمض الفوسفوريك عند استخدامه للحصول على .



ب / ماعدد الألكترونات التي تمر كل ساعة خلال مقطع سلك من النحاس يمر به تيار

$$مقداره 1.5 \times 10^{-6} A .$$

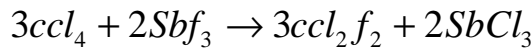
س3 / وصل كولو متران على التوالي بحيث يمر نفس التيار في كل منهما . وفي إحدى

التجارب تم ترسيب 0.125mol من Cu من محلول CuSO₄ في أحد الكولومترين .

كم مول من Cr رسبت في نفس الوقت من محلول Cr₂(SO₄)₃ في الأخر .

س4 / أ / ماهي الكتلة المكافئة للحمض الذي يتعادل 1.284 جراماً منه مع 0.2475جراماً من KOH

ب / يستعمل غاز الفريون [CCL₂F₂] في التبريد ويتم تحضيره بالتفاعل .



أحسب حجم غاز الفريون الناتج من تفاعل 77g من CCL₄ في م.ض.د .

• الأوزان الذرية

H = 1	P = 31	O = 16	Cu = 63.5
Cr = 52	k = 39	Na=23	C = 12
Cl = 35.5	F = 19		

