

المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي والبحر العلمي وتكوين الأطر كتابة الدولة المكلفة بقطاع التعليم المدرسي الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة تادلة - أزيلال		الامتحان الموحد الجهوي لنيل شهادة السلك الإعدادي
المعامل : 01	المادة : الفيزياء والكيمياء	
مدة الإنجاز : ساعة واحدة	الدورة : يونيو 2011	
الصفحة : 1/1		

التمرين الأول (6 نقط) : (0.5 × 12 ن)

أنقل النص على ورقة التحرير ثم أملأ الفراغات بما يناسب :

- 1- تتكون الذرة من.....مشحونة بكمبرياء سالبة و.....مشحونة بكمبرياء موجبة.
- 2- الأيون هو.....أو.....من الذرات.....أو.....إلكترون أو أكثر، يسمى الأيون كاتيونا إذا كانت.....وأنيونا إذا كانت.....
- 3- عند تأكسد الحديد في الهواء الرطب يتكون.....وهو جسم مسامي يتكون أساسا من أكسيد الحديد III صيغته
- 4- يحترق مسحوق في الهواء يلهب أخضر فيتكون أكسيد النحاس II صيغته

التمرين الثاني (10 نقط) :

نحضر ثلاثة محاليل مائية : S_1 , S_2 و S_3 ، إذا علمت أن المحلول S_1 يحتوي أساسا على الأيونات Cl^- و H^+ والمحلول S_2 يحتوي أساسا على الأيونات OH^- و Na^+ والمحلول S_3 يحتوي أساسا على الأيونات Fe^{3+} و Cl^- .

- 1- أكتب الصيغة الأيونية لكل محلول وأعط اسمه. (1.5ن)
- 2- إذا علمت أن قيم pH هذه المحاليل هي $pH=2.5$ ، $pH=7$ ، $pH=11$ أقرن كل محلول بقيمة pH المناسبة. (1.5ن)
- 3- باستعمال المحاليل S_1 , S_2 و S_3 ثم إنجاز تجربتين A و B .
التجربة A : نضيف قطرات من المحلول S_2 إلى عينة من المحلول S_3 نلاحظ تكون راسب له لون الصدأ.
1.3- ما اسم الراسب ؟ أكتب صيغته. (1 ن)
2.3- أكتب معادلة الترسيب . (1.5ن)
التجربة B : نغمر صفيحة من الألومنيوم في المحلول S_1 فينتج غاز قابل للاحتراق ومحلول عديم اللون.
3.3- ما اسم الغاز الناتج ؟ (1 ن)
4.3- أكتب معادلة التفاعل الكيميائي مبسطة. (1.5ن)
5.3- ما هي الأيونات المتواجدة في المحلول الناتج ؟ (2 ن)

التمرين الثالث (4 نقط) :

كنت مع مجموعة من أصدقائك في حملة النظافة فوجدتم قارورات تحتوي على محاليل، وتحمل العلامات التحذيرية المبينة جانبه :



1- أذكر بعض مخاطر المحلول الذي تحمل قاروراته العلامة (1) (1 ن)

2- أذكر بعض مخاطر المحلول الذي تحمل قاروراته العلامة (2) (1 ن)

3- قدم بعض النصائح لأصدقائك عند استعمالهم للمحلول الذي تحمل



قاروراته العلامة (1) . (2 ن)