اعدادية وادي الذهب
مراكش المنارة

السنة الدراسية: 98/97

اختبار الموحد للسنة التاسعة اساسي
لمادة الفيزياء الدورة الثانية

الاسم والنسب : رقم الامتحان القسم:

التمرين الاول :

1) نحضر محلول كبريتات النحاس II .

أ - ماهي صيغة هذا المحلول وأيونه ؟ 1ن

ب - حدد (ي) الايونات المتواجدة في هذا المحلول؟ 1ن

ج - نأخذ عينتين من هذا المحلول للكشف عن الايونات المتواجدة به

* حدد (ي) راسم الكشف عن كل ايون ؟ 1ن

* حدد (ي) الراسب المتكون ؟ اكتب المعادلة الكيميائية المعبرة عن تكون الراسب 2ن في كل حالة

الايون	الكاشف	الراسب المتكون	المعادلة الكيميائية

- نضيف قليلا من برادة الحديد إلى المحلول كبريتات النحاس 2

أ - اذكر (ي) التغيرات المرتقبة في هذه التجربة . 1ن

ب - ماهي (ي) المعادلة الكيميائية المعبرة عن هذه التغيرات 1ن

2) اكتب (ي) اسماء المحاليل الايونية الاتية : 2ن

$(Al^{3+} + 3OH^-)$ ..... $(3Na^+ + SO^{2-})$

$(Cu^{2+} + 2Cl^-)$ ..... $(H^+ + Cl^-)$

التمرين الثاني :

لطلاء معلقة مكونة من فلز M بالالومنيوم ، ننجز التحليل الكهربائي لمحلول كبريتات الالمنيوم

1 ـ اكتب (ي) صيغة محلول كبريتات الالومنيوم ؟ (علما أن رمز ايون الالومنيوم هو Al^{3+}) ن1

ب ـ ما هو الغاز المرتبط بالقطب (+) لمنبع التيار الكهربائي؟ ـــــــــ ن1

ج ـ ما هو الفلز المرتبط بالقطب (ـ) لمنبع التيار الكهربائي؟ ـــــــــ ن1

د ـ اكتب (ي) المعادلة الكيميائية جوار كل إلكترود؟

ـ جوار الانود : ـــــــــ ن1

ـ جوار الكاثود : ـــــــــ ن1

التمرين الثالث :

ـ نتوفر على محلولين S_1 و S_2

ـ المحلول S_1 يحتوي على 2ℓ من محلول مائي به $5,10^{-16}$ أيون H_3O^+ في اللتر الواحد أو PH=4

ـ المحلول S_2 يحتوي على 1ℓ من محلول مائي به $4,10^{-16}$ أيون HO^- في اللتر الواحد أو PH=9

1 ـ ما هو صنف كل محلول ؟ ن1

ب ـ ما هو عدد ايونات H^+ في المحلول S_1 ؟ ن1

ما هو عدد ايونات HO^- في المحلول S_2

* نضيف المحلول S_1 لترا من الماء الخالص فنحصل على محلول S

1 ـ كم يصبح عدد ايونات H^+ في المحلول S ن1

ب ـ ماذا يحدث لقيمة PH المحلول S_1 بإضافة الماء الخالص ؟ ن1

ج ـ هل تتوقع تزايد أم تناقص تركيز الايونات H^+ في المحلول S ؟ علل جوابك ن1