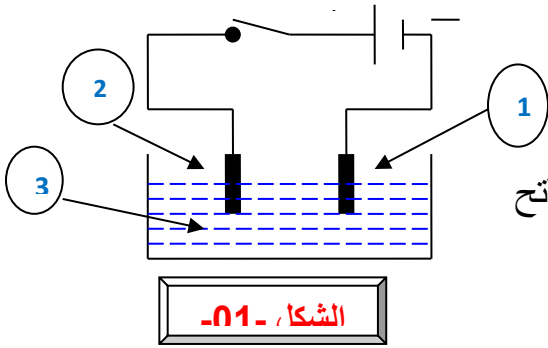


الفرض الثاني في مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا (نموذج 2)

الوضعية الأولى: (10 ن)

الشكل - 01-



1 - نضع كمية من محلول شاردي لكلور الحديد الثنائي في وعاء التحليل الكهربائي

1 و 2 و 3 - سم العناصر:

- نأخذ عينتين من المحلول السابق في أنبوبي اختبار.

نضيف للأول قطرات من نترات الفضة يتشكل راسب أبيض
ونضيف للثاني محلول هيدروكسيد الصوديوم . فيتلون بلون أخضر فاتح

2 - إستنتج الأفراد الكيميائية التي تم الكشف عنها

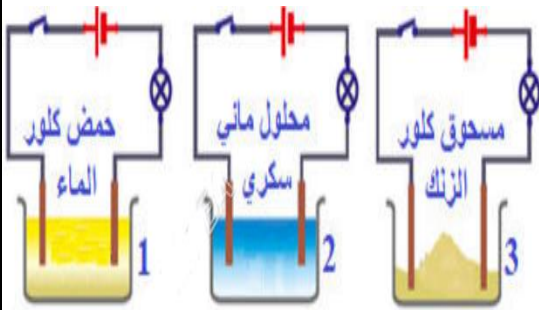
3 - أ. أكتب الصيغة الشاردية و الجزيئية للمحلول السابق .

ب - نغلق القاطعة : - أكتب معادلة التفاعل عند كل مسرى.

- أكتب المعادلة الإجمالية . ثم استنتج معادلة التفاعل المختصرة

الوضعية الثانية : (10ن)

I - قام الأستاذ محمد مع تلاميذ السنة الرابعة بثلاث تجارب مختلفة كما هو موضح في الوثيقة 02 :



الوثيقة 02

1- نغلق القاطعة في كل دارة:

صف ما يحدث في كل تجربة

II - نسكب كمية كافية من محلول حمض كلور الماء (HCl)

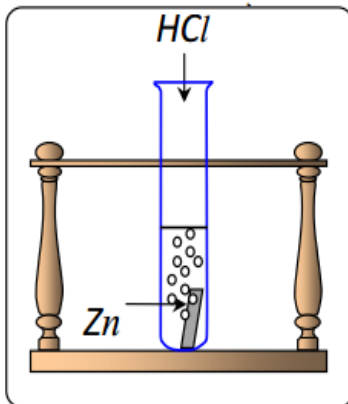
المستعمل في أنبوب اختبار يحتوي على صفيحة معدنية من الزنك (Zn) ، فينطلق غاز و يتشكل محلول شاردي ، اليك الوثيقة 03.

1 - سم الغاز المنطلق من الأنبوب و أكتب صيغته الكيميائية.

2 - أكتب الصيغة الشاردية للمحلول الناتج .

3 - أكتب المعادلة الكيميائية للتفاعل الحادث بالصيغة الشاردية

ثم أعد كتابتها بالصيغة الاحصائية.



الوثيقة 03

الحل سيكون عبر بث مباشر على صفحتي على الفيسبوك/

الأستاذ عماني إبراهيم للعلوم الفيزيائية والرياضيات

" كن على يقين أن الطريق الذي ستسلكه لتحقيق أحلامك لن يكون مفروشا بالورود، فعلى قدر استعدادك لتحقيق مبتغاك على قدر ما تكون صبوراً لتحمل الصعاب التي تواجهك ".