

| | | |
|--|---|--|
| دورة يناير 2012 مدة الإنجاز: ساعة واحدة | الموحد المحلي في مادة: العلوم الفيزيائية الأسدوس الأول | ثانوية أبو بكر الصديق الإعدادية تابوعصامت الريصاني |
|--|---|--|

| | | | | |
|---------------------|--------------------|------------------|----------------------|------------------|
| الاسم الكامل: | رقم الامتحان: | القسم: / 3 | الرقم الترتيبي: | النقطة: 20/..... |
|---------------------|--------------------|------------------|----------------------|------------------|

التمرين الأول: (5,6 ن)

1 - أتمم ما يلي: (3,5 ن)

- أ. تتألف الذرة من تحمل كهرباء موجبة، وعدد معين من تدور حولها.
 ب. كتلة الإلكترون مهملة أمام كتلة لهذا نقول أن كتلة الذرة تتجمع تقريبا في
 ج. تكون الذرة في الحالة العادية كهربائيا: أي أن عدد للنواة يساوي عدد للإلكترونات.



2 - نعتبر ذرة البوتاسيوم رمزها K وعددها الذري $Z = 19$ ؛

أ. أحسب الشحنة الكهربائية q_1 للإلكترونات هذه الذرة: (1,0 ن)

| | |
|-------|-------|
| | |
| | |
| | |

ب. ما هو عدد الشحنات الابتدائية الموجبة التي تحتوي عليها نواة هذه الذرة: (1,0 ن)

| | |
|-------|-------|
| | |
| | |

ب. أحسب الشحنة الكهربائية Q لهذه الذرة: (1,0 ن)

| | |
|-------|-------|
| | |
| | |
| | |

التمرين الثاني (7,0 ن)

1. أتمم ملء الجدول التالي (3,0 ن)

| | | | |
|-----------------|--------------|-------------|----------------|
| حمض الكلوريدريك | محلول الصودا | محلول الملح | المحلول المائي |
| pH = 3 | pH = 11 | pH = 7 | قيمة pH |
| | | | صيغة المحلول |
| | | | صنف المحلول |

2. نظيف قطرات من محلول الصودا إلى محلول كلورور الألومنيوم ؛

أ. اعط اسم وصيغة الراسب المتكون (1,0 ن).

ب. أكتب معادلة الترسيب الموافقة لتكون هذا الراسب (1,0 ن).

3 - نظيف قطرات من محلول نترات الفضة إلى محلول الملح ؛

أ. اعط اسم وصيغة الراسب المتكون (1,0 ن).

ب. أكتب معادلة الترسيب الموافقة لتكون هذا الراسب (1,0 ن).

التمرين الثالث: (6,5)

نظيف كمية من حمض الكلوريدريك إلى أنبوب يحتوي على حبيبات الزنك فنلاحظ تصاعد فقاعات غازية ؛

1. اعط اسم وصيغة الغاز المتصاعد (1,0 ن).

2. كيف نتعرف على هذا الغاز (1,0 ن).

3. بالإضافة إلى هذا الغاز ، ينتج محلول يتكون أساسا من أيونين : أيون فلزي وأيون آخر .

أ. أكتب اسم وصيغة المحلول الناتج (1,0 ن).

ب. أكتب المعادلة الحاصيلة لتفاعل حمض الكلوريدريك مع الزنك ، ووازنها (2,5 ن).

ج. أكتب المعادلة المبسطة لهذا التفاعل (1,0 ن).

- أعانكم الله -