

الإمتحان المحلي الموحد

لنيل شهادة السلك الاعداي

دورة يناير 2015

المستوى الثالثة ثانوي إعدادي
مدة الإنجاز: ساعة واحدة
المادة : العلوم الفيزيائية
المعامل : 1

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتكوين المهني
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة
سوس ماسة درعة
نيابة زاكورة
الثانوية الإعدادية الروحي

الإسم : القسم : الرقم الترتيبي : ر. الامتحان :

1

2

التمرين الأول (8 نقط)

(1) أجب بصحيح أم خطأ:

- 2ن
.....
.....
.....
- عند تخفيف محلول قاعدي تتناقص قيمة pH :
- تتكون الذرة من نواة تدور حولها الكترونات :
- ينتج الكاتيون عندما تفقد الذرة بعض الإلكترونات :
- الألومين مادة كتيمة تحمي فلز الألومنيوم من التآكل :

(2) تفقد ذرة النحاس (Z=29) الكترنين ، فتنحول الى أيون . نعطي : $e = 1,6.10^{-19} C$

0.5ن أ- أكتب رمز أيون النحاس :

0.75ن ب- اعط شحنة أيون النحاس بالكلوم C :

0.75ن ج- اعط شحنة نواة أيون النحاس بالشحنة الابتدائية e :

(4) صل بخط كل مادة بصيغتها: 2ن

$(H^+ + Cl^-)$	أيون الحديد III
$Al(OH)_3$	هيدروكسيد الألومنيوم
Fe_2O_3	أكسيد الحديد III
Fe^{3+}	محلول حمض الكلوريدريك

(3) ضع علامة × تحت الجواب الصحيح: 2ن

(3-1) الجزينة التي تمثل مادة عضوية هي:

$CaCO_3$;	CH_3Cl	;	C_4H_{10}	;	F_2O_3
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(3-2) يكون احتراق مادة عضوية غير كامل عندما:

- يتصاعد دخان أسود. - ينتج الماء وثنائي أكسيد الكربون فقط

التمرين الثاني (8 نقط)

(1) نقيس PH محلول (S) لكلورور الهيدروجين فنحصل على $pH = 1,5$.

0.5ن 1-1- بواسطة ماذا تم قياس pH هذا المحلول؟

0.5ن 1-2- مانوع المحلول (S) ؟ علل جوابك .

0.75ن 1-3- نضيف قليلا من المحلول (S) الى الماء ، هل تتزايد قيمة pH أم تتناقص؟ علل جوابك .

0.75ن
.....

(2) نضع قليلا من مسحوق الزنك في أنبوب إختبار ، ثم نضيف اليه كمية من المحلول (S) ، فنلاحظ تصاعد غاز

1.5ن (2-1) اعط اسم وصيغة الغاز المتصاعد، وكيف نكشف عنه ؟

.....

2-2) اكتب المعادلة المبسطة للتفاعل الحاصل؟

1.5ن

2-3) بعد انتهاء التفاعل، يختفي الزنك كلياً، فنضيف الى المحلول المتبقي في الأنبوب، قليلاً من محلول الصودا، فيتكون راسب .

أ- ما لون هذا الراسب؟.....0.5ن

ب- ما اسم هذا الراسب؟ وما صيغته؟.....1ن

ت- ماهو الأيون التي تم الكشف عنه؟ وما رمزه؟.....0.5ن

ج- اكتب معادلة تكون الراسب :1ن

التمرين الثالث (4 نقط)

أثناء تنظيف المنزل، تراكمت لدى عائلتك كمية وافرة من الورق والبلاستيك . وللتخلص منها ، قرر أخوك احراقها خارج المنزل فتدخلت لمنعه من فعل ذلك .

1- حدد ثلاث نواتج للإحتراق غير الكامل للورق والبلاستيك في الهواء . 1.5ن

2- ماهي أخطار هذه النواتج على البيئة والصحة؟ (أذكر ثلاثة أخطار) . 1.5ن

3- اقترح على أخيك حلاً آخر (أذكر اثنين) أفضل للتخلص من هذه النفايات؟1ن

والله ولي التوفيق