

السنة الدراسية : 2012/2013
الاستاذ : دلياس عبد الصمد
الثانوية الاعدادية تغرامت
نيابة الفحص أنجرة - طنجة

فرض كتابي 1 في العلوم الفيزيائية

الأسدس الأول - مدة الانجاز : ساعة واحدة

الاسم :
النسب :
القسم : 3/.....
الرقم :

20

ملحوظة: يؤخذ بعين الاعتبار حسن الإعتناء بالورقة

التمرين الأول : (8 نقط)

1 (ميز الأجسام عن المواد فيما يلي: زجاج - عجلة - متعدد ستيرين - قنينة بلاستيك - الذهب - خاتم

الأجسام :

المواد :

2) أملأ الفراغ بما يناسب:

- تحتوي جميع المواد العضوية على ذرات و و يتم احتراقها في، فيتكون أساسا

ناتجان هما..... و.....

3) أجب بصحيح أو خطأ :

الجملة	صحيح/خطأ
- صدأ الحديد عبارة عن تفاعل فيزيائي	
- الألومين طبقة لا تحمي فلز الألمنيوم من التآكل	
- لا يتأكسد الألمنيوم في الهواء الرطب	
- ينتج عن احتراق المواد العضوية الماء و أحادي أكسيد الكربون فقط	

4) صنف حسب الجدول أسفله الأيونات التالية : Ca^{2+} , SO_4^{2-} , Cl^- , O^{2-} , Fe^{2+} , HO^-

الأيونات	الكاتيونات
أحادية الذرة	متعددة الذرات
.....	
.....	

التمرين الثاني : (8 نقط)

العدد الذري لذرة النحاس Cu هو $Z=29$.

1- حدد عدد إلكترونات ذرة النحاس.....

2- حدد بدلالة e :

أ- شحنة إلكترونات ذرة النحاس.....

ب- شحنة نواة ذرة النحاس.....

ت- شحنة ذرة الألمنيوم.....

3- في ظروف معينة تفقد ذرة النحاس إلكترونين :

أ- أكتب صيغة الأيون الناتج.....

ب- حدد عدد إلكترونات الأيون الناتج.....

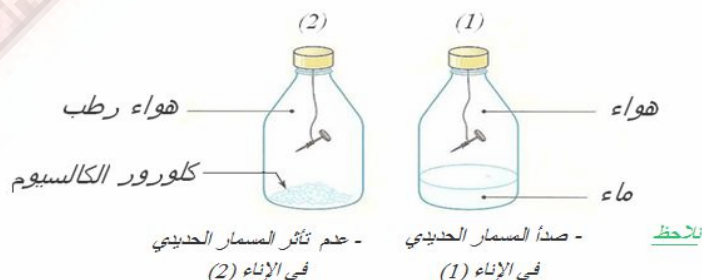
ت- حدد شحنة السحابة الإلكترونية للأيون الناتج.....

ث- حدد شحنة نواة للأيون الناتج.....

ج- أحسب بدلالة e ثم بالكولوم c شحنة الأيون الناتج.....

التمرين الثالث : (4 نقط)

للتعرف على دور كلورور الكالسيوم ($CaCl_2$)، وهو جسم صلب أبيض، و المثبت في أعلى سدادات علب الدواء (Doliprane, Aspirine ...) ننجز في المختبر التجريبتين التاليتين:



1) اكتب معادلة التفاعل الحاصل في الإناء (1) متوازنة:

2) ما دور كلورور الكالسيوم المثبت في أعلى سدادات علب الدواء ؟