المراقبة المستمرة 1
السنة الثالثة ثانوي إعدادي
مادة العلوم الفيزيائية
بتاريخ:28/ 10/ 2016 مدة الإنجاز:60 دقيقة.

الاسم الكامل:.....فوج:.....
السنة الدراسية:2016-2017

أسئلة متنوعة (8 ن)

1- **أتمم الجمل التالية بما يناسب من الكلمات التالية :** 2 ن

الفيزيائية و الكيميائية– الحراري – مواد – البلاستيك – الفلزات –وظائف – الزجاج – الكهربائي

- يستعمل الإنسان ..... لصناعة أشياء و أجسام لها ..... متعددة يحتاجها في حياته اليومية ، و يتم اختيار المواد حسب خواصها ..... الملائمة لوظائفها و شروط استعمالها . من بين هذه الخواص ، التوصيل ..... و التوصيل.....
- تتكون أغلب الأجسام المستعملة في حياتنا اليومية من ثلاث أنواع من المواد، ..... و ..... و .....

2- **أ- صنف ما يلي إلى أجسام و مواد :** 1ن

كأس – خشب – مسطرة – حديد – صفيحة –ألومنيوم – متعدد الإثلين – نظارة – كرتون .

المواد.....
الأجسام.....

ب- صنف المواد السابقة حسب الخواص البصرية و التوصيل الكهربائي و نفادية السوائل : **1,5ن**

.....
.....
.....
.....
.....

3- **عرف ما يلي :** 1 ن

- Z.....
- e.....
- e^-.....
- -e.....

4- **يحتوي كل من الأيونين Al^{3+} و O^{2-} على 10 إلكترونات :**

أ- استنتج العدد الذري لكل من الذرتين Al و O 1.5ن

.....
.....
.....

ب- حدد ، بوحدة الكولوم ، شحنة كل أيون: 1 ن

.....
.....
.....

التمرين الأول(7,5 ن)

1- العدد الذري لذرة الحديد هو 26

1-1- حدد ،معللا جوابك ، عدد إلكترونات هذه الذرة 1 ن

.....
.....

www.9alami.info

-1-2 أحسب، بدلالة الشحنة الابتدائية، شحنة إلكترونات الذرة 1ن

.....

.....

-1-3 استنتج شحنة نواة الذرة 1 ن

.....

.....

-2 ينتج عن فقدان ذرة الحديد لعدد من الإلكترونات ، أيون شحنة إلكتروناته $-3,68 \cdot 10^{-18}$ C

-2-1 حدد طبيعة هذا الأيون 1 ن

.....

-2-2 ما هو عدد إلكترونات هذا الأيون : 1,5 ن

.....

.....

.....

-2-3 حدد عدد الإلكترونات المفقودة من طرف ذرة الحديد 1 ن

.....

.....

.....

-2-4 أكتب رمز ذرة الحديد و رمز الأيون الناتج عنها 1 ن

.....

التمرين الثاني(4,5ن)

نعتبر الرموز والصيغ التالية : Fe^{2+} , Fe^{3+} , Fe , Al , Cl^- , MnO_4^- ,$Cr_2O_7^{2-}$

-1 صنف هذه الأنواع الكيميائية حسب معطيات الجدول التالي :

2,5 ن

الذرات	الكاتيونات		الأنيونات	
	أحادية الذرة	متعددة الذرات	أحادية الذرة	متعددة الذرات

-2 -2 حدد الأنواع الكيميائية التي تتوفر نواتها على نفس الشحنة الكهربائية 1 ن

.....

.....

-3 -3 أحسب عدد إلكترونات أيون ثنائي الكرومات $Cr_2O_7^{2-}$

1 ن

نعطي $_8O$, $_{24}Cr$

.....

.....

.....

.....

www.9alami.info