

المؤسسة: الثانوية الإعدادية مولاي يوسف - أرفود	الاسم: .....
المستوى: الثالثة ثانوي إعدادي 1	القسم: .....
المادة: العلوم الفيزيائية	الرقم: .....
الأستاذ: بلعظيش اسماعيل	
فرض كتابي رقم 1	
الدورة الثانية	
السنة الدراسية: 2009 - 2010	
المدة الزمنية: 45min	

### 1- التمرين الأول:

1- ما هي مجموعة المواد التي تتميز بالتوصيل الكهربائي والحراري الجيد مع ذكر مثال؟

2- للتعرف على المادة البلاستيكية المكونة لقارورة قام يوسف بوضع عينة منها في الماء العذب فلاحظ أنها لا تطفوا وعندما أذاب الملح في الماء صعدت هذه العينة إلى السطح

2- أ- حدد هذه المادة البلاستيكية؟

2- ب- ما هو الاختبار الإضافي الذي يمكن من التأكد من النتيجة؟

### التمرين الثاني:

1- عرف العدد الذري Z؟

2- تحتوي نواة ذرة الكروم Cr على 24 شحنة ابتدائية موجبة

2- أ- أحسب شحنة نواة ذرة الكروم بدلالة الشحنة الابتدائية e؟

2- ب- أحسب شحنة إلكترونات ذرة الكروم بدلالة الكولوم C؟

3- تتكون ذرة التالسيوم Ti من 81 إلكترون تتحرك حول النواة، وأثناء التفاعل الكيميائي تفقد ذرة التالسيوم Ti ثلاثة إلكترونات:

3- أ- ما نوع الأيون الناتج؟ أكتب رمزه؟

3- ب- ما هو عدد الشحن الابتدائية الموجبة لنواة أيون التالسيوم الناتج؟

3- ج- أحسب شحنة إلكترونات هذا الأيون بدلالة الشحنة الابتدائية e؟

3- د- استنتج الشحنة الإجمالية لهذا الأيون بدلالة الشحنة الابتدائية e؟

4- أيون الأوكسالات «oxalate» عبارة عن ذرتي كربون وأربع ذرات أوكسجين مرتبطة فيما بينها وهذه الذرات مجتمعة اكتسبت إلكترونين:

4- أ- ما نوع هذا الأيون؟

4- ب- أكتب صيغته؟