

# مركز تأليف 2013 فيزياء

المستوى الدراسي : ..... أ 9

المدة : ساعة واحدة

الاسم : ..... اللقب : ..... الرقم : .....

## تمرين رقم 1

(1) أملأ الفراغات بما يناسب :

✓ تحفظ ..... أثناء التفاعل الكيميائي

✓ تتأثر قابلية ..... لنقل التيار الكهربائي بـ .....

(2) اختر رموز الذرات من بين الرموز التالية :

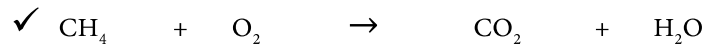
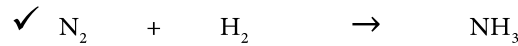
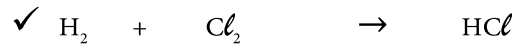
Fe - HS - Mg - U - KCl - CO - Al -

رموز الذرات

(3) أكمل الجدول التالي:

الشوارد المصعدية	الشوارد المهبطية	اسم المحلول الشاردي
شوارد الكلور	شوارد البوتاسيوم	

(4) قم بموازنة المعادلات التالية :



## تمرين رقم 2

### الجزء الأول

كتب على إحدى قوارير المياه المعدنية المعطيات التالية:

الكاتيونات	الانيونات
كالسيوم	كلوريدات
بوتاسيوم	كبريتات
صوديوم	نترات
مانيزيوم	فلوريدات

(1) أكمل التعريفات التالية :

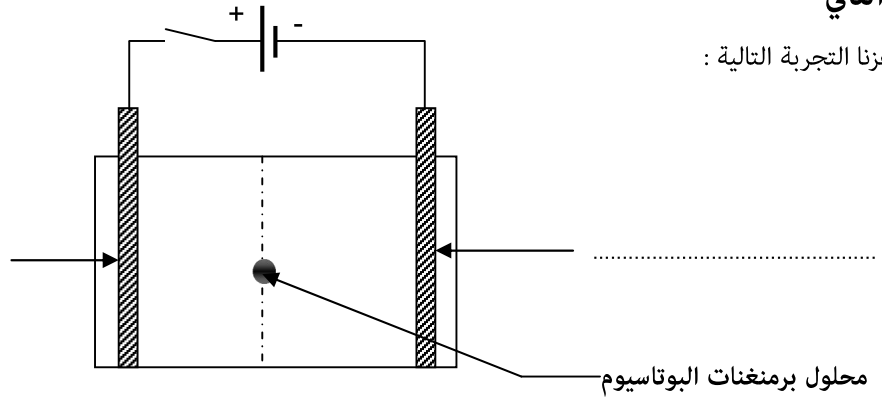
✓ الانيونات هي شوارد .....

✓ الكتيونات هي شوارد .....

(2) حدد طبيعة الماء المعدني و قارن قابليته لنقل التيار الكهربائي بقابلية الماء النقي معلا جوابك.

## الجزء الثاني

أنجزنا التجربة التالية :



عند غلق الدارة الكهربائية لاحظنا انتشار بقعة بنفسجية اللون.

(1) بالاعتماد على التجربة و الجزء الأول:

أ- سمي شوارد هذا المحلول و اذكر لونها.

ب- أكمل بيانات الرسم.

ج- بين على الرسم اتجاه انتشار البقعة البنفسجية.

د- اكمل الجمل التالية :

✓ شوارد ..... و التيار الكهربائي لهما نفس الاتجاه.

✓ شوارد ..... و التيار الكهربائي لهما اتجاه معاكس.

نعتبر المعادلة الكيميائية التالية :



(1) سمى المتفاعلات

1,5

(2) ضع علامة أمام المقترح الصحيح :

منتج التفاعل هو غاز

0,5

<input type="checkbox"/>	ثاني أكسيد النحاس ✓
<input type="checkbox"/>	ثاني أكسيد الازوت ✓
<input type="checkbox"/>	ثاني أكسيد الصوديوم ✓

(3) اذكر إن كانت هذه المعادلة الكيميائية متوازن مغللا جوابك.

1

(4) إن كانت المعادلة غير متوازنة اعد كتابتها كتابة متوازنة.

1

(5) أكمل الجدول التالي :

صيغة الهباءة	جسم نقي (بسيط/مركب)
$\text{N}_2$	
$\text{O}_2$	
$\text{NO}_2$	

1,5

(6) اذكر m كتلة  $\text{O}_2$  إذا علمت أن كتلة  $\text{N}_2$  مساوية لـ  $m_1=28\text{g}$  و كتلة  $\text{NO}_2$  مساوية لـ  $m_2=92\text{g}$ . مغللا جوابك.

1