

س.د : 2019/2018  
ذ : محمد ازريكم

م \_\_\_\_\_  
رقم 03 --- د.إ  
المادة : الفيزياء

الاسم: \_\_\_\_\_  
القسم: \_\_\_\_\_  
الرقم: \_\_\_\_\_

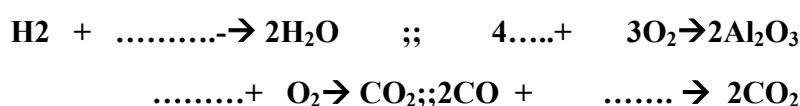
### التمرين 01 (8 ن)

1- عرف ما يلي : (2ن)

المعادلة الكيميائية :

2- أي التحولات الآتية تفاعل كيميائي : " انصهار الجليد - احتراق الخشب - تقطير الماء - تخمير الماء المالح "

3- أتمم المعادلات الكيميائية التالية : (8ن)

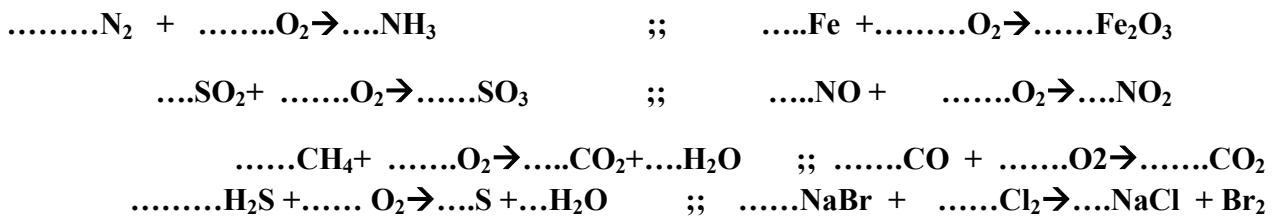


4- أجب بـ صحيح أم خطأ بوضع علامة (X) في الخانة المناسبة : (8ن)

- ◀  يعتبر البوتان من مشتقات البترول.
- ◀  يمكن تصنيع ثاني الأوكسجين.
- ◀  المواد المستخرجة من البترول عن طريق التقطير مواد صناعية.
- ◀  يتم فصل مكونات البترول اعتماداً على عملية التكرير.

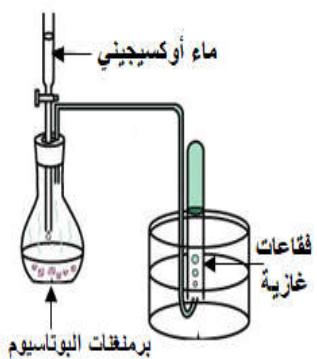
### التمرين 02 (8 ن)

وازن المعادلات الكيميائية التالية:



### التمرين 03 (4 ن)

نضيف الماء الأوكسيجيني إلى قارورة تحتوي على محلول برملنفات البوتاسيوم، أنظر الشكل جانبها



1- ما الذي يدل على تكون غاز خلال هذه التجربة:

2- ما الغاز الذي نتج عن هذا التفاعل:

3- هل الغاز الناتج طبيعي أو صناعي؟ علل جوابك

4- هل الغاز الصناعي الناتج له نفس خصائص الغاز الطبيعي: