



أسئلة الدرس: 8نقط

(1) عرف مايلي: (2ن)

◆ المادة الطبيعية:

◆ المادة الصناعية:

(2) أملأ الفراغ بما يناسب: (2ن)

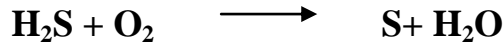
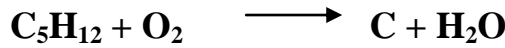
◆ تختفي خلال تفاعل كيميائي أجسام تسمى وتظهر أجسام أخرى تسمى

◆ تحتفظ الكتلة أثناء التفاعل الكيميائي، بحيث أن مجموع كتل المتفاعلات مجموع كتل النواتج.

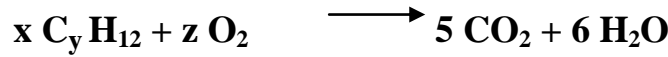
◆ تتكون النواتج و المتفاعلات من نفس النوع من غير أنها بكيفية مختلفة.

◆ نعبر عن تفاعل كيميائي ب..... كيميائية نستعمل فيها..... و..... المتفاعلات و النواتج، و نوازنها باستعمال المعاملات التناسبية، لتحقيق..... الذرات نوعا و عددا.

(3) وازن المعادلات الكيميائية التالية: (2ن)



(3) أوجد قيم x و y و z، علما أن المعادلة متوازنة: (2ن)



التمرين الأول: 6نقط

ينتج عن إحتراق الكبريت S في ثنائي الأوكسجين غاز سام، يسمى ثنائي أوكسيد الكبريت صيغته SO_2 .

(1) هل هذا الإحتراق تفاعل كيميائي؟ علل جوابك. (1ن)

(2) حدد الجسمين المتفاعلين و الجسم الناتج. (1ن)

(3) أكتب معادلة التفاعل الكيميائي. (2ن)

4) للحصول على كمية من غاز ثنائي أكسيد الكبريت كتلتها 6g، نحرق كمية من الكبريت كتلتها 5g في حجم من ثنائي الأوكسجين كتلته 3g علما أن غاز ثنائي الأوكسجين يتفاعل كليا .

أحسب كتلة الكبريت المتبقية عند نهاية الإحتراق. (2ن)

.....

.....

.....

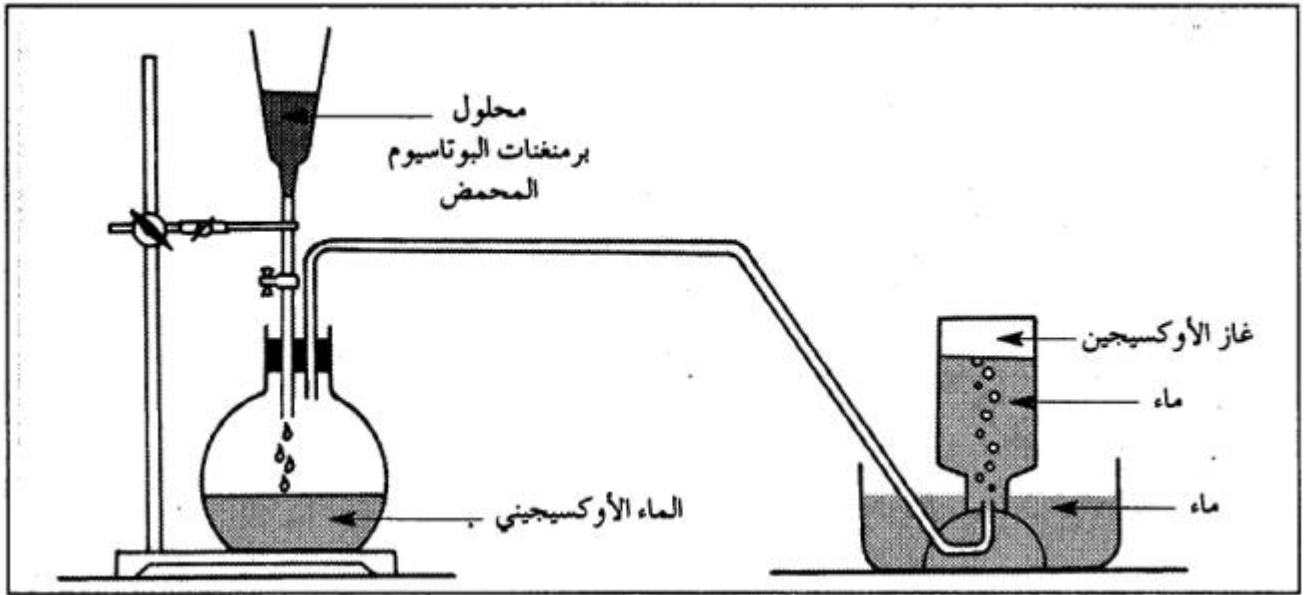
.....

.....

.....

التمرين الثاني: 6 نقط

ننجز التركيب التجريبي أسفله، حيث نضيف تدريجيا محلول برمنغنات البوتاسيوم على الماء الأوكسجيني ، فيختفي اللون البنفسجي لمحلول برمنغنات البوتاسيوم و نحصل على غاز ثنائي الأوكسجين.



1) كيف يمكن أن نتحقق أن الغاز المتكون هو ثنائي الأوكسجين. (2ن)

.....

.....

2) ما الملاحظات التي تؤكد أنه قد حدث تفاعل كيميائي. (1ن)

.....

.....

3) هل الغاز الناتج عن هذا التفاعل الكيميائي طبيعي أم إصطناعي؟ (1ن)

.....

.....

4) تفرز النباتات أيضا خلال عملية التركيب الضوئي غاز ثنائي الأوكسجين هل الغاز في هذه الحالة طبيعي أم صناعي؟. (1ن)

.....

.....

5) هل لغاز ثنائي الأوكسجين المحصل عليه من مصادر مختلفة نفس الخصائص الكيميائية؟ (1ن)

.....

.....