نموذج رقم 1 فرض 1 للثلاثي الأول

التمرين 1:

تقوم النباتات الخضراء بعملية التركيب الضوئي وذلك لإنتاج مادة الغلوكوز الذي يعتبر مصدر الطاقة لمعظم الكائنات الحية، حيث تقوم النباتات بامتصاص غاز ثاني أكسيد الكربون و الماء فتنتج الغلوكوز و غاز الأكسجين.

1. ما هو العامل المؤثر في إنتاج الغلوكوز؟
2. يتكون الغلوكوز من 6 ذرات كربون و 12 ذرة هيدروجين و 6 ذرات أكسجين . اكتب صيغته الكيميائية .
3. أكمل الجدول التالي:

عملية التركيب الضوئي	قبل التحول	بعد التحول
عينيا بالأنواع		
مجهريا بالأفراد		

4. اكتب المعادلة الكيميائية للتركيب الضوئي مع ذكر الحالة الفيزيائية ووازنها.

5. كيف نكشف عن كل من غاز الأكسجين و غاز ثاني أكسيد الكربون؟

يعتبر غاز الأكسجين العنصر الأساسي في الحياة على سطح الأرض.

6. اقترح طريقة تمكنك من إنتاج هذا الغاز (دعم جوابك برسم)

7. أكمل المعادلة الآتية ووازنها:

$$H_2O \longrightarrow \ +$$

الأستاذة فيلالي

نموذج رقم 01:

التمرين 01:

1. العامل المؤثر هو الضوء.

2. صيغة جزيء الغلوكوز $C_6H_{12}O_6$

3. اكمال الجدول:

ب التحول	قبل التحول	
غلوكوز + غاز ثنائي أكسيد الكربون	غاز ثنائي أكسيد الكربون + ماء	عيانيا
$O_2 + C_6H_{12}O_6$	$H_2O + CO_2$	مجهريا

4. كتابة معادلة التفاعل:

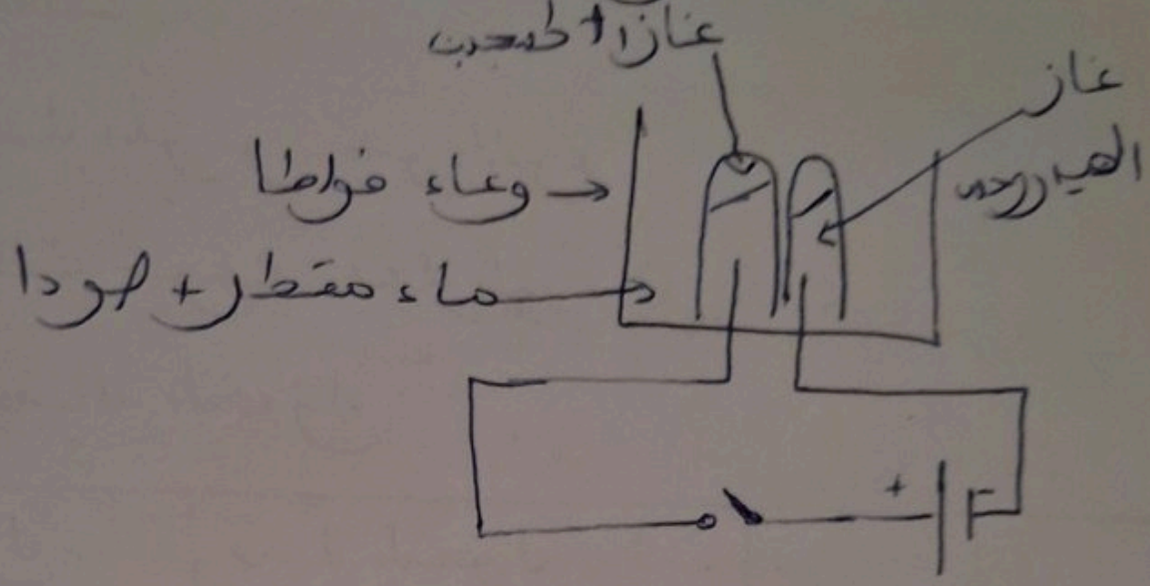
$$6CO_{2(g)} + 6H_2O_{(l)} \longrightarrow C_6H_{12}O_{6(s)} + 6O_{2(g)}$$

نكشف عن غاز الهيدروجين بتقريب عود ثقاب مشتعل فيحدث فرقعة خفيفة.

5. نكشف عن غاز ثنائي الكبريت بتقريب عود ثقاب مشتعل فيزيد التوهج.

• نكشف عن غاز ثنائي أكسيد الكربون بتعكر رائق الكلس.

6. طريقة انتاج غاز H_2 و O_2 هي تحليل الماء الكهربائي.



7. المعادلة:

$$2H_2O_{(l)} \longrightarrow 2H_{2(g)} + O_{2(g)}$$

الأستاذة فيلالي