

الاختبار الاول في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

الاسم: اللقب: القسم: 2م

التمرين الأول: (6ن)

1- فرق بين الذرات و الجزيئات في الجدول التالي: (4ن)



صيغة الجزيء	رمز الذرة
.....
.....

2- حدد نوع و عدد الذرات المكونة لجزيئات التالية: (2ن)

نوع و عدد الذرات	صيغة الجزيء
..... +	$\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$
..... 03 ذرات كربون + 08 ذرات هdroجين
..... +	FeS
..... 01 ذرة هdroجين + 01 ذرة آزوت + 03 ذرات اكسجين

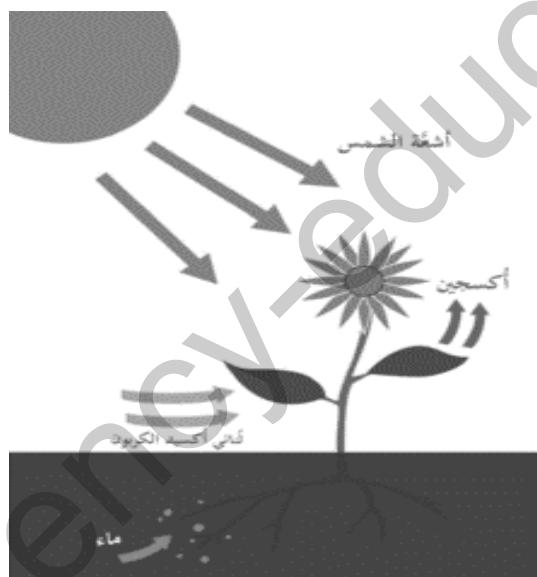
التمرين الثاني: (7ن)

1- التركيب الضوئي (4ن)

التركيب الضوئي هو عملية تقوم بها النباتات الخضراء من أجل انتاج

سكر الغلوكوز وغاز الاكسجين انطلاقاً من ثاني اكسيد الكربون والماء

1- ما نوع هذا التحول الحاصل؟ علل.



2- حدد مواد الحالة الابتدائية ومواد الحالة النهائية؟

3- هل كتلة المواد الناتجة اكبر او اصغر من كتلة المواد الابتدائية؟

برر اجابتك

2- أجب بصحيح أو الخطأ مع تصحيح الخطأ: (3ن)

الرقم	الفرضيات	الاجابة	تصحيح الخطأ
1	التحول الكيميائي هو الحصول على جسم جديد و لا يمكن الرجوع إلى الحالة الأصلية		
2	الكتلة محفوظة في التحول الكيميائي وغير محفوظة في التحول الفيزيائي		
3	الذرات غير محفوظة في التحول الكيميائي		
4	يعكز غاز أحادي أكسيد الأزوت رائق الكلس		
5	تمثل الجزيئات برموز كيميائية و تمثل الذرات بالصيغ الكيميائية		
6	يمكن تمثيل التحول الكيميائي بالنموذج الحبيبي		

الوضعية الادماجية: (7ن)

- طلب منك أستاذ مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا القيام بتجربة التحليل الكهربائي للماء باستعمال وعاء فولطا، فلاحظت انطلاق فقاعات من **غاز ثاني الأكسجين** و **غاز ثاني الهيدروجين**.

1- ما نوع هذا التحول الحاصل؟ عل

2- كيف يتم الكشف عن **غاز ثاني الأكسجين** و **غاز ثاني الهيدروجين**

3- في رأيك كم ستكون كتلة الغازين المنطلقين اذا علمت أن كتلة الماء هي (150 g) ؟ عل

4- عبر عن التحول الحاصل حرفا و بالنموذج المترافق ثم بالصيغ الكيميائية وفق الجدول التالي :

مواد الحالة الابتدائية (قبل التحول)	مواد الحالة النهائية (بعد التحول)
التعبير عن التحول حرفيا	+
التعبير عن التحول بالنموذج المترافق	+
التعبير عن التحول بالصيغ الكيميائية →