

العلامة

**التمرين الأول: (6ن)**

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

CO - H<sub>2</sub>O - Fe - NH<sub>3</sub> - Co - Cr- H - O<sub>2</sub>

صيغة الجزيء	رمز الذرة
.....	.....
.....	.....

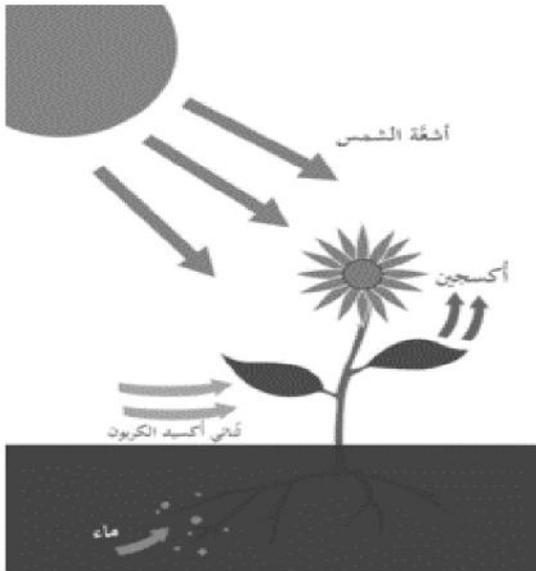
2- حدد نوع وعدد الذرات المكونة للجزيئات التالية: (2ن)

نوع وعدد الذرات	صيغة الجزيء
.....+.....+.....	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>6</sub>
03 ذرات كربون + 08 ذرات هيدروجين	.....
.....+.....	FeS
01 ذرة هيدروجين + 01 ذرة آزوت + 03 ذرات اكسجين	.....

**التمرين الثاني: (7ن)**

1- التركيب الضوئي (4ن)

التركيب الضوئي هو عملية تقوم بها النباتات الخضراء من اجل انتاج سكر الغلوكوز وغاز الاكسجين انطلاقا من ثنائي 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 الإدماجية: (7ن)**

- طلب منك أستاذ مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا القيام بتجربة التحليل الكهربائي للماء باستعمال وعاء فولطاج, فلاحظت انطلاق فقاعات من غاز ثنائي الأوكسجين و غاز ثنائي الهيدروجين.

1- ما نوع هذا التحول الحاصل؟ علل

.....  
.....

2- كيف يتم الكشف عن غاز ثنائي الأوكسجين و غاز ثنائي الهيدروجين

.....  
.....

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

.....  
.....

4- عبر عن التحول الحاصل حرفيا و بالنموذج المتراص ثم بالصيغ الكيميائية وفق الجدول التالي :

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