إكمالية لرقط كيلاني ــ الوادي
السنة الدراسية : ــ 2018/2017

# إختبار الثــلاثي الاول

## العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

المــــــدّة: ــ ســاعة واحـــدة
المستــوى : ــ السنة 3 متوســط

20

اللقب و الاســـم:ـ ..... قســـم :ـ 3 م ..... العلامـــة :ـ

## التمرين الأول: ( 10ن)

أكمل العبارات التالية .

1]ـ الفرد الكميائي هو كل .....

2] ـ مجموعة من الأفراد الكيميائية المتماثلة تشكل .....

3]ـ عند احتراق فحم هيدروجيني مع الأكسجين :-

أ)ـ يكون الاحتراق تام عند توفر الأكسجين بكثرة,و ينتج عنه ثاني أكسيد الكربون ($CO_2$) و..... فقط

ب)ـ و يكون الاحتراق غير تام عند .....,و ينتج عنه ..... ($CO_2$) ,

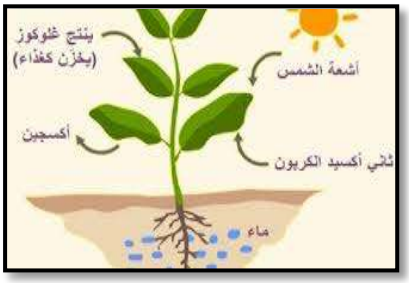
وأحادي أكسيد الكربون ($CO$) , و الكربون ($C$), والماء ($H_2O$).

4]ـ أكمل بالكلمات التالية :ـ عددا ـ الجزيئات ـ التفاعل ـ محفوظة ـ التحول .

* مبدأ لافوا زييه [مبدأ إنحفاظ الذّرّات ]. ينص على أنه :ـ في ..... الكميائي الذّرّات ..... نوعا و.....

بينما يحدث ..... على مستوى ..... نوعا و عددا .

## التمرين الثاني: ـ ( 04ن)




يقوم النبات الأخضر في النّهار بعملية التركيب الضوئي ,يحدث خلالها تحول كميائي , حيث يمتص النبات غاز ثنائي أكسيد الكربون من الجو ,و الماء من التربة , وبوجود ضوء الشمس .

لتنتج سكر الغلوكوز ($C_6H_{12}O_6$) لنموّ النبات , و غاز ثنائي الأكسجين يطرح في الجو . [ الوثيقة -1- ]

1]ـ حدِّد مكونات الجملة الكميائيّة قبـــل التحوّل .....

2]ـ حدِّد مكونات الجملة الكميائيّة بعـــد التحوّل .....

3]ـ حدّد العامل المؤثّر في هذا التحول الكميائي .....

4]ـ أكتب معادلة التفاعل الكميائي المنمذج لهذا التحوّل الكميائي . ثمّ وازنها ؟

.....

[الوثيقة -1-]

## التمرين الثالث: ـ ( 03ن)

وازن المعادلات التالية .

-1] ..... $CaCO_{3(s)}$ + ..... $HCl_{(aq)}$ ⟶ .....$CaCl_{2(aq)}$ + .....$CO_{2(g)}$ + .....$H_2O_{(l)}$

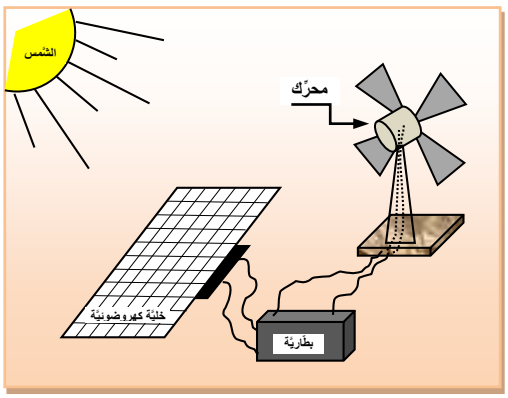
.....

-2] ..... $C_4H_{10(g)}$ + ..... $O_{2(g)}$ ⟶ .....$CO_{2(g)}$ + .....$H_2O_{(l)}$

.....

## التمرين الرابع: ـ ( 03ن)

### مروحة تشتغل بالطاقة الشمسية




[ الوثيقة -2-]

تُشِعُّ الشمس فتُثِير الخلية الكهروضوئية التي تستقبل الضوء الآتي من الشّمس , و تَشْحَنُ بدورها البطارية,هذه الأخيرة ـ أي البطاريّة ـ تُشْحَنُ فتُغَذي محرِّك المروحة فيدور , فتشتغل المروحة .

1]ـ ماهو الفعل النهائي لهذه التركيبة ؟ .....

2]ـ سمِّ الجمل المشاركة في هذا الفعل النهائي . .....

.....

3]ـ شكل السلسلة الوظيفيَّة من أجل الوصول إلى هذا الفعل النهائي .

**بالتوفيق**

إنتـــــهى