najah213.com · نجاح 213

الجمـهورية الجــزائرية الديمقــراطية الشعــبية

متوسطة : بشوع علي –عين مليلة–
السنة الدراسية: 2019/2018

المستوى: الثالثة متوسط
المـــــــــــدة : ساعة و نصف

الاختبار الأول في مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

التمرين الاول : (06 نقاط)

ينتج الغلوكوز (سكر العنب) عن عملية التركيب الضوئي التي يقوم بها النبات الاخضر ويعتبر المصدر الرئيسي لطاقة معظم الكائنات الحية .

1- ماهو العامل المؤثر في انتاج الغلوكوز ؟

2- يتكون الغلوكوز من 6 ذرات كربون و 12 ذرة من الهيدروجين و 6ذرات اوكسجين :

-أكتب صيغته الجزيئية؟

3- يتخمر الغلوكوز منتجا الايثانول (كحول صيغته الكيميائية: C_2H_5OH) وغاز ثنائي اكسيد الكربون.

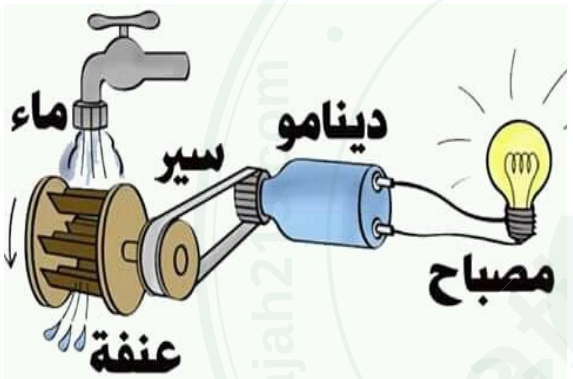
-مانوع هذا التحول ؟ برر اجابتك ؟.

-كيف نكشف عن غاز ثنائي اكسيد الكربون ؟

4-أكتب معادلة التفاعل الكيميائي ووازنها مبينا الحالة الفيزيائية.

التمرين الثاني :(06 نقاط)

-اليك التركيب المقابل:



1- مالهدف من هذا التركيب ؟

2- اعط مفهوم السلسلة الوظيفية.

3- حدد الجمل المساهمة في الوصول الي الفعل النهائي.

4-انجز السلسلة الوظيفية لهذا التركيب.

5-انجز السلسلة الطاقوية لهذا التركيب.

الوضعية الادماجية (8نقاط)

بمناسبة المولد النبوي الشريف خرج احمد للعب مع اصدقائه فوجدهم يلعبون بالمفرقعات,لكن لم يكن مع المبلغ لشرائها فتذكر تجربة تساعده على صنعها, حيث توجه الى ورشة ابيه واحضر علبة وضع فيها مسحوق الالمنيوم (Al) واضاف فوقها قطرات من محلول كلور الهيدروجين (HCl) فنتج كلوريد الالمنيوم($AlCl_3$) وتصاعد غاز يحدث فرقعة عند تقريب عود ثقاب منه.

1- سم الغاز المتصاعد

2- عبر عن هذا التفاعل عيانيا ومجهريا

3- اكتب معادلة التفاعل الكيميائي الحاصل ووازنها

4- اذا كانت كتلة الالمنيوم هي $m_1 = 108g$ وكتلة كلور الهيدروجين$m_2=264g$

-كم تكون كتلة كلوريد الالمنيوم علما انه يشكل 48 % من كتلة النواتج .

- استنتج كتلة الغاز المتصاعد.

بالتوفيق للجميع عن أساتذة المادة.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com