najah213.com · نجاح 213

المدة ساعة

مستوى الثانية ثانوي *شعبة الآداب و الفلسفة*

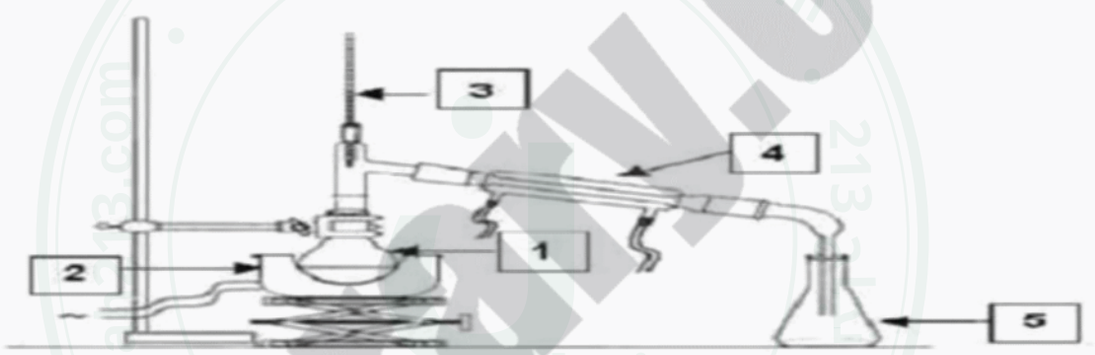
الفرض الاول في مادة العلوم الفيزيائية

التمرين الاول: (7نقاط)

1- سمي كل من 1-2-3-4-5

2- نستعمل كمية من البترول ونسخنه كما في التجربة الوضعة بالشكل المقابل اشرح طريقة فصل مكونات البترول (ماذا يحدث في هذه التجربة...)..

3- ماهو اسم هذه العملية



السؤال الثاني(5نقاط)

يحترق غاز البر وبان C_3H_8 بغاز الأكسجين فينتج بخار الماء وغاز يعكر رائق الكلس

1/ سم المتفاعلات والنواتج .

2/ أكتب معادلة التفاعل .

السؤال الثالث : (8نقاط)

اكتب فقرة تذكر فيها كيفية ظهور الكيمياء العضوية و أهم المصادر الطبيعية للمركبات العضوية .

السؤال الربع : (8نقاط).

1/عرف الفحوم الهدروجينية واذكر اصنافها و صيغها العامة ؟

ملاحضة اختر احدى السؤالين 3او 4 ***بالتوفيق***

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

مستوى الثانية ثانوي *شعبة الآداب و الفلسفة*

تصحيح الفرض الاول في مادة العلوم الفيزيائية

الجواب الاول(7ن)

1/- 1 الدورق -2 السخان كهربائي 3-محرار -4- جهاز التبريد -5 بيشر_

2/-هذه طريقة تعتمد على سحب(الفصل) المواد التي تحتويها المادة البترول الذي هو خليط لعدد كبير من مركبات العضوية منه السائلة و الغازية و الصلبة بواسطة بخار الماء و بعد تكاثفها في جهاز التبريد نحصل على القطارة(سا ئل).الذي يستقبل في انابيب اختبار حيث تزداد درجة الحرارة بالتدرج حتى نتمكن من فصل جميع مكونات البترول .

الأنبوب 1 سائل شفاف و متطاير ويحرق

الانبوب 2 سائل اصفر و اقل تطايرا لكن اكثر لزوجة

الأنبوب3 سائل يحمل صفاتين 1و2

3/- تسمى هذه طريقة بالتقطير المجزا في المخبر

الجواب الثاني(5ن)

يحترق غاز البر وبان C_3H_8 بغاز الأكسجين فينتج بخار الماء وغاز يعكر رائق الكلس

1/ سم المتفاعلات 'البروبان +غاز الاكسجين'

والنواتج 'الماء +غاز ثاني اكسيد الكربون '

2/ معادلة التفاعل

$$C_3H_8 + 5O_2 \longrightarrow 3CO_2 + 4H_2O$$

الجواب الثالث :(8ن)

-1تعريف الفحوم الهدروجينية هي مركبات عضوية مصدرها نباتي او حيواني تحتوى على عنصر الكربون الهيدروجين فقط صيغتها العامة هي C_xH_y

-2 اصناف الفحوم الهدروجينية منها

*الالكانات هي الفحوم الهدروجينية مشبعة و صيغتها العامة C_nH_{2n+2}.

المثانمثال" المثان –البروبان ....."

*الالكينات هي الفحوم الهدروجينية غير مشبعة و صيغتها العامة C_nH_{2n}.

المثانمثال" البروبي-البوتين ....."

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com