

جذع مشترك: علوم

المدة: 1 سا

المستوى: 1 ثانوي

أستاذ المادة: صايب مهني

الفرض الثاني في مادة هندسة الطرائق

تعتبر صناعة الصابون من أهم الصناعات الحديثة و بل فهو فن لدى بعض العائلات يهدف هذا التمرين الى دراسة مراحل تصنيع الصابون.



الجزء الأول: "نظرة عامة حول الصابون"

1- عرف الصابون مع ذكر مما يركب.

2- أكمل الجدول بما يناسب:

الصابون	تركيبه
الصلب	.....
.....	بوتاسيوم+مواد دهنية(زيت السمك)
السائل	.....

3-صحح التصريحات الخاطئة:

-يركب الصابون اللين من الصود و الدهون.

-ماء غسل الصابون حامضي إذن هذا الصابون ذو جودة عالية.

-يتم إضافة الايثانول خلال تصنيع الصابون من أجل تسريع التفاعل فقط.

الجزء الثاني: "تحضير الصابون مخبريا"

نريد تحضير صابون صلب (مثل الشكل المقابل)



-لخص في فقرة وجيزة مراحل تحضير هذا الصابون.

الجزء الثالث: "اختبار جودة الصابون المصنع"

لمعرفة بعض معايير الجودة مقترح ما يلي:

1- انطلاقا مما درست اكمل الجدول:

الاختبار	هدفه	مراحله	النتائج التي تحكم على أن الصابون ذو جودة جيدة
القدرة على الرغوة	.....	.....	.....
.....	نزع الأسس المتبقية من الصابون	.....	.....
.....	.....	.....	صابون قابل للاندحلال

عند اختبار جودة الصابون المصنع تم ملاحظة ما يلي:

-صابون سريع الانحلال.

-PH=23 (عند قياس حموضة ماء غسيل الصابون)

-قليل الرغوة.

2-في رأيك هل هذا الصابون ذو جودة عالية؟ علل.

بالتوفيق

النتائج	مرحلة	هدف	الاحتبار
رتوة كثيرة 011	تنقع عظام الماشية في أسيد ايسوزا ايسوزا 3ml + ماء مقطر 011	معظم خلايا بروتون المايون 011	الفترة على الكفاءة 011
PH=10 011	تجسار PH بغير خاصي 011	نوع الاسي العنيفة من المايون 011	قياس ال PH 011
مايون قابل للانحلال 011	المايون $Mg^{2+} + Ca^{2+}$ 011	مجموعة الفقرة على الانحلال 011	مسر المياه 011

9- الاجابة غير صالح لان حال التحليل 011

← مايون قليل الكفاءة ← وبالتالي جميع باراك الالات 011
 ← $PH > 10$ ← اذ غير صالح لان حال (غير عاكس) 011

20
20