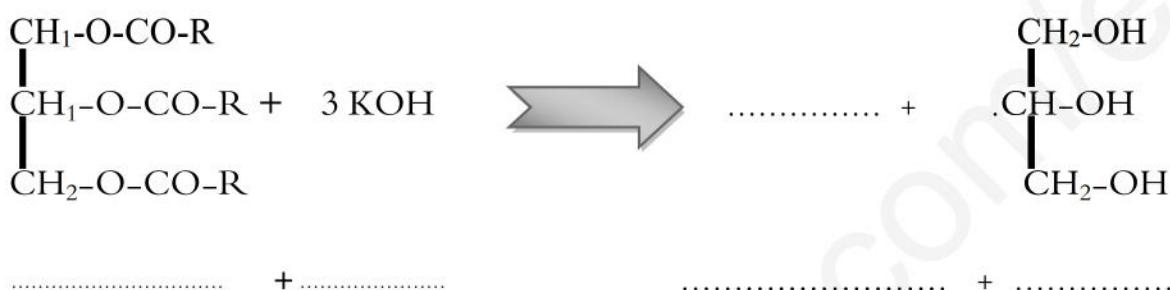


الاسم و اللقب:.....القسم.....

ملاحظة : عليك استعمال قلم جاف واحد اما الازرق او الاسود

التمرين الاول: من خلال دراستك لمجال صناعة الصابون اجب عن الاسئلة التالية :

.1. أكمل المعادلة الكيميائية التالية ثم أعط اسم لكل مركب كيميائي:



2. ارسم التركيب التجري اللذى يمكنك من تحقيق التفاعل السالف الذكر مع ذكر البيانات

ملاحظة : النقطة الكاملة للرسم الجميل

3. ما دور كل من المكثف والايثانول و حجر خفاف في عملية صناعة الصابون؟

4. كيف يتم فصل الصابون عن الغليسيرول؟

5. اذكر مراحل صناعة الصابون بدون شرح

التمرين الثاني : من خلال دراستك لمجال معالجة المياه المستعملة اجب عن الاسئلة التالية

1. اليك بعض الملوثات التالية زيوت ، ، بكتيريا ، سكريات ، قطع بلاستيكية ، ، فيتامينات ، شحوم ، فيروسات ، بروتينات ، فطريات مواد عالقة دقيقة صنف هذه الملوثات في اي مرحلة من مراحل المعالجة يتم فصلها

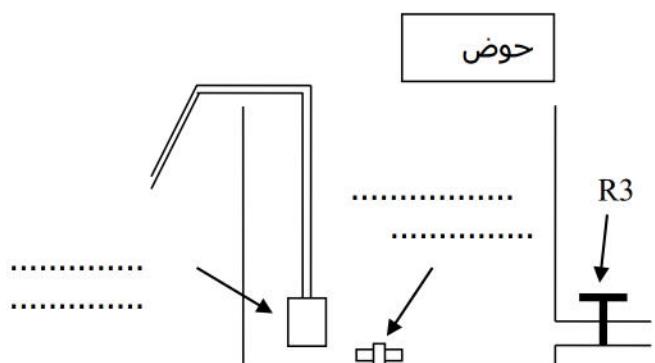
處理及 كيميائية	處理及 فيزيوكيميائية	處理及 بيولوجية	處理及 اولية

2. تتمثل المعالجة الكيميائية في إزالة الكائنات الحية الدقيقة وذلك بإضافة مواد كيميائية ؟

↙ المواد الكيميائية هي :.....

ما هو الهدف من المعالجة الكيميائية.....

3. اليك الشكل التالي الذي يوضح مرحلة من مراحل المعالجة ..



ما هي المرحلة المقصودة و اشرح كيف تتم هذه المرحلة