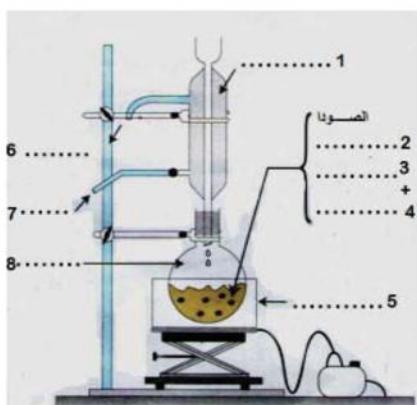


الاختبار لمادة هندسة الطرائق

اللقب ..... الاسم ..... القسم :

التمرين الأول: قصد تحضير مادة مستخدمة بشكل واسع ، نستخدم التركيب التجريبي الموضح في الصورة



-1 ما هي المادة مراد تحضيرها؟

-2 كيف نسمي التفاعل الحادث لصناعة هذه المادة؟

-3 عبر عنه بتفاعل كيميائي ( بدون الصيغ الكيميائية )

-4 في الشكل المقابل عوض كل رقم بالإسم المناسب

الإسم	الرقم	الإسم	الرقم
	5		1
	6		2
	7		3
	8		4

-5 ما هو دور كل من:

..... 1- حجر الخفاف ،

..... 2- المبرد (المكثف) ،

..... 3- التسخين؟

..... 4- إضافة الإيثانول إلى الوسط التفاعلي؟

-6 تتم مراقبة الصابون من حيث الخواص الفيزيائية و الكيميائية، إعطي 3 أنواع من المراقبة

..... 1- 3 ..... 2 ..... -1

التمرين الثاني:

1- عند معالجة المياه المنزلية المستعملة ، أي المرحلتين تسبق؟

..... أ-نزع الرمل و الزيوت ..... ب- الغربلة

..... 2- محطة معالجة المياه مزودة بنظام التهوية من أجل :

أ-تزويذ الكائنات الحية الدقيقة بالأكسجين ..... ب- القضاء على البكتيريا ..... ج- للتنفس و استهلاك المواد العضوية المنحلة

3- المعالجة البيولوجية للمياه المستعملة ترمي إلى القضاء على:

أ- المواد العضوية المنحلة ب- المواد اللاعضوية المنحلة

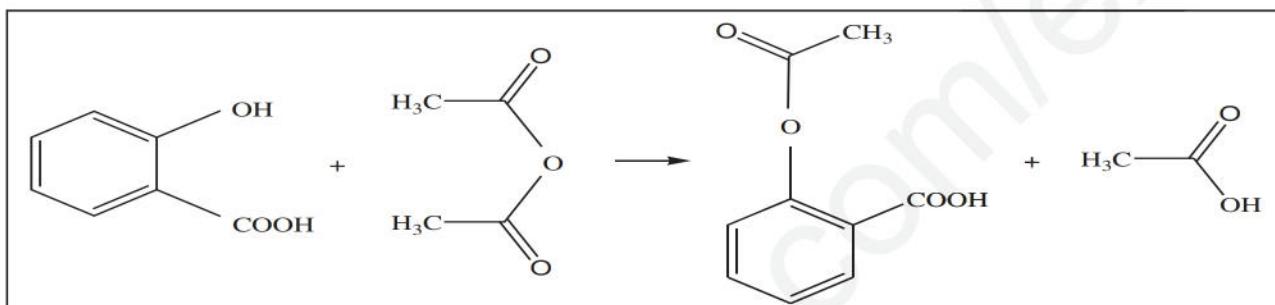
4- التلوث البيولوجي للمياه الجارية (مياه البحر، البحيرات.....) يصاحب:

أ- نقصان من الأكسجين المنحل ب- زيادة في الأكسجين المنحل

التمرين الثالث: يحضر الأسبرين من مواد كيميائية خاصة ،

1- عرف الأسبرين:

2- إليك الصيغ الكيميائية لصناعة الأسبرين ، اعطي اسم لكل من المركبات التالية في المتفاعلات و النواتج



3- أعطي الاسم الثاني للأسبرين؟

4- يتم التركيب الصناعي للأسبرين على مرحلتين كبيرتين : ماهما؟

المرحلة الأولى:

المرحلة الثانية:

5- ما هو الاسم العلمي للأسبرين :

6- ماهي كمية (الجرعة) المحدد للكبار لتناول الأسبرين؟

بالتوفيق