

الاسم :

اختبار الفصل الاول في مادة التكنولوجيا(هندسة الطرائق)

اللقب:

التمرين الأول(11 نقطة): * أجبه بـ صحيح أو خطأ مع تصحيح الخطأ إن وجد فيما يلي:

1- دور المكثف (المبرد) هو بلورة الصابون . (.....)

2- العالق هو مزيج متجانس من طورين أو أكثر يرى بالعين المجردة . (.....)

3- المعالجة البيولوجية تهدف إلى القضاء على البكتيريا . (.....)

4- يتم فصل الزيوت بعملية الغربلة أثناء المعالجة الكيميائية . (.....)

5- الترسيب هو احدى عمليات الفصل، حيث الأقل كثافة ينزل إلى الأسفل . (.....)

6- دور الايثانول (الكحول الايثيلي) في صناعة الصابون هو أنه يساهم في عملية البلورة . (.....)

7- أثناء تحضير الصابون نضيف بعض المواد (ملونات، مرطبات، معطرات) بهدف تجفيف الصابون. (.....)

8- دور حصى الخفان هو اذابة الصابون . (.....)

9- تزود محطات التصفية بنظام التهوية من أجل القضاء على البكتيريا . (.....)

*** اختر الجوابين الصحيحين لما يلي:**

1- تسمح عملية الغربلة بفصل أو عزل:

أ- البكتيريا ب- الأجسام الصلبة الكبيرة الحجم ج- الزيوت د- الرمال والأوحال

2- الصيغة المجملة للأسيرين هي:

أ- $C_9H_8O_4$ ب- $C_8H_8O_4$ ج- $C_8H_9O_4$ د- $C_9H_8O_3$

3- من الغازات المنحلة في الماء كبريت الهيدروجين وصيغته الكيميائية هي:

أ- H_2SO_4 ب- HCO_3^- ج- H_2S

4- الرمز المختصر للأسيرين هو :

أ- ASA ب- SSA ج- ACS د- ASS

فصل مزيج (سائل-سائل) غير متجانس نستعمل:

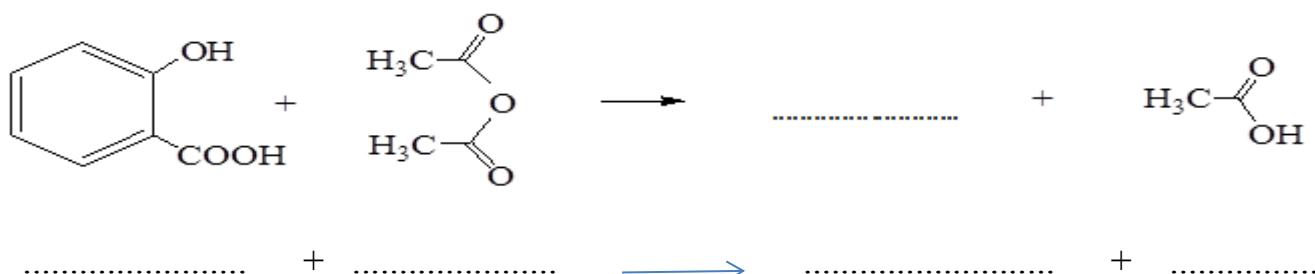
- أ- الابانة . ب- الترشيح . ج- التقطر . د- الطرد المركزي .

6- الاسم العلمي للأسيبرين هو:

- أ- حمض الساليسيليك . ب- حمض الاستييل ساليسيليك . ج- حمض الخل . د- بلماء حمض الخل .

التمرين الثاني: (09 نقاط)

I - 1- أكمل المعادلة الكيميائية لتحضير الأسيبرين ثم أعط اسم لكل مركب كيميائي:



2- تتم عملية تحضير الأسيبرين على مراحلتين، اذكر هما؟

المرحلة الأولى:

المرحلة الثانية:

3- اذكر بعض الآثار الجانبية لاستعمال الأسيبرين (اثرين جانبيين فقط).

.....

II - من خلال دراستك لمجال تحضير الصابون، أجب عما يلي:

1- متى يفقد الصابون فعاليته؟

.....

2- كيف يتم فصل الصابون عن الغليسيرول وبقية المواد الثانوية؟

.....

3- اشرح باختصار كيف تتم آلية التنظيف؟

.....

.....

III - أكمل الجدول التالي:

رمزه	اسم العنصر الكيميائي	رمزه	اسم العنصر الكيميائي
NaClO	الأوزون
.....	سلفات الألمنيوم	H ₂ S
NH ₃	غاز الميثان