



السنة الدراسية: 2020/2019

ثانوية: مرسلي عبد الله - (سيدي عكاشة)

القسم : 1 ج ع ت 2+1

المدة : 1 سا

الاسم :

إختبار الفصل الاول في مادة التكنولوجيا(هندسة الطرائق)

العلامة / 20 :

اللقب :

**التمرين الأول.....(11 نقطة): \* أجب بصريح 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 الى القضاء على البكتيريا . (.....)

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

5- الترسيب هو احدى عمليات الفصل، حيث الأقل كثافة ينزل الى 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 الجواب الصحيح لما يلي:**

1- تسمح عملية الغربلة بفصل أو عزل:

أ- البكتيريا  . ب- الأجسام الصلبة الكبيرة الحجم  . ج- الزيوت  . ج- الرمال والاوخال .

2- الصيغة المجملة للأسبيرين 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 للأسبيرين هو :

أ- ASA  . ب- SSA  . ج- ACS  . د- ASS .

5- لفصل مزيج (سائل- سائل) غير متجانس نستعمل:

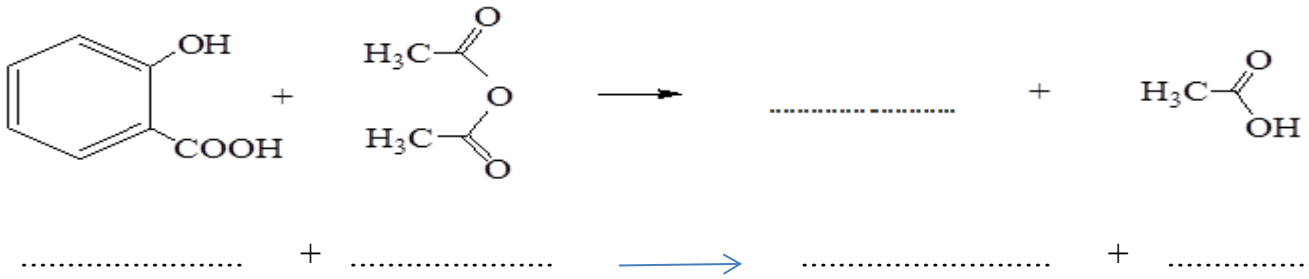
أ- الابانة  . ب- الترشيح  . ج- التقطير  . د- الطرد المركزي  .

6- الاسم العلمي للأسبيرين هو:

أ- حمض الساليسيليك  . ب- حمض الاسيتيل ساليسيليك  . ج- حمض الخل  . د- بلاماء حمض الخل  .

التمرين الثاني: ..... (09 نقاط)

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



2- تتم عملية تحضير الأسبيرين على مرحلتين، اذكرهما؟  
 المرحلة الأولى:  
 المرحلة الثانية:

3- اذكر بعض الآثار الجانبية لاستعمال الأسبيرين (أثرين 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 <sub>2</sub> S	.....
NH <sub>3</sub>	.....	.....	غاز الميثان