



السنة الدراسية: 2020/2019

مؤسسة: مرسلتي عبد الله - (سيدي عكاشة)

القسم : 1 ج ع ت 2+1

المدة : 1 س

العلامة / 20 :

الاسم :

إختبار الفصل الاول في مادة التكنولوجيا (هندسة الطرائق)

اللقب :

**التمرين الأول ..... (11 نقطة): \* أجب بصحيح 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 حصي 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 ☐ . د- 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 ☐.



## فصل 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

- بالتوفيق والنجاح -