

## إختبار الفصل الأول في مادة التكنولوجيا (هندسة الطرائق)

الجزء الأول: (10 نقاط)

من أجل تحضير الصابون الصلب في المخبر نقوم بإستعمال مواد و محاليل كيميائية و أدوات مخبرية.

1- إملئ الجدول التالي:

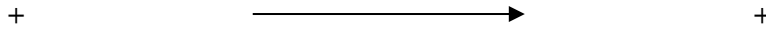
المواد و المحاليل الكيميائية المستعملة	الأدوات المخبرية المستعملة

2- بإستعمال الجدول أعلاه أذكر مراحل صناعة الصابون الصلب في المخبر (بدون شرح).

3- ما هو دور كل مادة من المواد التي استعملت لصناعة الصابون الصلب.

4- ما هو الفرق بين الصابون الصلب و الصابون اللين.

5- أكتب معادلة تحضير الصابون اللين ( أكتب أسماء المواد لا تكتب الصيغ الكيميائية).



6- ما هي المكونات الثانوية للصابون.

7- أذكر الإختبارات التي نقوم بها من أجل مراقبة جودة الصابون (بدون شرح).

1- ما هو المقصود بمعالجة المياه المستعملة:

2- الهدف من معالجة المياه المستعملة هو:

3- ما هي مصادر تلوث المياه:

4- قام تلميذ بزيارة محطة لمعالجة المياه المستعملة و قد أخذ فكرة على عمل المحطة و كيفية التخلص من الملوثات، حيث لاحظ تواجدها سواءا بالعين المجردة أو عندما أخذ عينة من المياه المعالجة و عاينها في المخبر. و من بينها:

أغصان، علب بلاستيكية، حجارة ، تربة ،رمال دقيقة، زيوت، بروتينات ،فطريات ،فيروسات ،بقايا حيوانية، بقايا نباتية، غازات منحلة، املاح معدنية.....الخ.

أ- بإعتبارك درست مادة التكنولوجيا (هندسة الطرائق)، إملئ الجدول التالي مبينا مراحل معالجة المياه المستعملة و كيفية التخلص من الملوثات .


ب- يتم تصنيف الملوثات المذكورة أعلاه إلى عدة نواحي أذكرها (مع وضع كل ملوث في الصنف الموافق له) في الجدول أدناه.


بالتوفيق و النجاح