التاريخ::الخميس07 ديسمبر 2023 م

السنة الدراسة :2024/2023

اللقب:

الإسم:

القسم:1 ج م ع ت1

ا 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:

الادوات المخبرية المستعملة	المواد و المحاليل الكيميائية 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 بما من أجل مراقبة جودة الصابون (بدون شرح).

2-الهدف من معالجة المياه االمستعملة 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 <u>الجدول التالي مبينا مراحل معالجة المياه المستعملة</u> وكيفية 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