

**\* الاختبار الثلاثي الاول في مادة التكنولوجيا - هندسة الطرائق - \***

الاسم:

اللقب:

المستوى: 1 ج ع ت ...

المدة: 1 ساعة يوم: ..... / ..... / 2021

20 \

العلامة:

**التمرين الأول:** ..... ( 07 نقاط )

**I- اختر العبارة الصحيحة مما يلي:**

1- عملية الطفو هي عملية تهدف إلى فصل سائلين عن بعضهما أو صلب عن سائل اعتمادا على:

 أ- التكافاف  ب- التكتل  ج- الكثافة 

2- يتم فصل عجينة الصابون عن الطبقة المائية باستعمال:

 د- الكحول الایثيلي  أ- ملح الطعام  ب- القولبة  ج- التسخين 

3- من أجل عملية التطهير في معالجة المياه نستعمل:

 أ- مسحوق  $\text{FeCl}_3$   ب- الرمل  ج- غاز الاوزون  د- حمض كلور الهيدروجين 

4- تفصل الزيوت والأوحال بالتركيز أثناء المعالجة:

 د- الفيزيوكيميائية  أ- البيولوجية  ب- الكيميائية  ج- الأولية 

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

 د-  $\text{H}_2\text{S}$   أ-  $\text{H}_2\text{SO}_4$   ب-  $\text{HCO}_3^-$   ج-  $\text{KOH}$  
**6- تسمح عملية الغربلة بعزل (نزع):**

 أ- الزيوت والأوحال  ب- الأجسام الصلبة الكبيرة الحجم  ج- المواد العضوية  د- البكتيريا 
**II- أجب بصح أو خطأ وصح الخطأ إن وجد فيما يلي:**

1- يضاف الإيثanol أثناء صناعة الصابون للحفاظ على مردود التفاعل . (.....)

2- أثناء تحضير الصابون نضيف بعض المواد (مرطبات، معطرات، ... الخ) بهدف تجفيف الصابون. (.....)

3- يعتبر ماء جافيل مادة معقمة وهو يضاف أثناء المعالجة البيولوجية بهدف ترسيب الرمال . (.....)

4- دور حصى الخفاف هو اذابة الصابون . (.....)

**III- أجب عما يلي:**

1- هل يمكننا الاستغناء عن عملية التطهير بالكلور في حالة وجود الأكسدة بالأوزون، مع التعليل:

.....  
.....  
.....  
.....

2- ما اسم التفاعل الكيميائي الذي يتم وفقه صناعة الصابون؟ عرفه؟

.....  
.....  
.....  
.....

3- أكمل معادلة التفاعل الخطية (الاسمية) التي تسمح بتحضير الصابون الصلب :

..... + مادة دسمة (زيوت نباتية أو شحوم حيوانية)  $\xrightarrow{C^{\circ} 80-100}$  .....

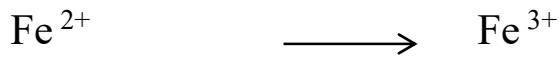
4- عرف التناضح العكسي: .....

.....  
.....

5- أكمل الجدول التالي:

دوره	صيغته الشاردية	صيغته الجزيئية	اسم المركب
..... .....	.....	.....	كبريتات الألمنيوم
..... .....	( $Na^+$ , $ClO^-$ )	.....	.....

6- وازن المعادلات التالية :



- بالتوفيق والنجاح -