وزارة التربية الوطنية

الشعبة :2 تقني رياضي

الفرض الأول الثلاثي الأول في مادة: التكنولوجيا (هندسة الطرائق) المدة: 01 ســـا

التمرين الأول: (11 نقاط)

✓ لتكن الخلائط التالية :

1- ماء وزيت ، 2- ماء ورمل ، 3- إيثانول وهكسان .

أ. مانوع وطبيعة كل خليط ؟

ب. ما هي عمليات الفصل المناسبة لكل خليط ؟

ج. أعط مبدأ كل عملية .

د. ارسم التركيب التجريبي لعملية الفصل بين الإيثانول والهكسان مع توضيح جميع البيانات .

ه. ما الفرق بين الترشيح تحت الفراغ والترشيح البسيط ؟

التمرين الثاني: (08 نقاط)

✓ نحصل على محلول مائي بإذابة 32.1g من هيدروكسيد الحديد الثلاثي $Fe(OH)_3$ في $1500cm^3$ من الماء المقطّر.

1) أحسب التركيز الكتلي لهذا المحلول.

2) إستنتج مولاريته.

3) أكتب معادلة إنحلال هيدروكسيد الحديد الثلاثي $Fe(OH)_3$ في الماء.

4) إستنتج تركيز جميع شوراده.

5) ما هي نظامية هذا المحلول؟

تعطى : $M_{Fe}= 56g/mol$, $M_O=16g/mol$, $M_H= 1g/mol$

ملاحظة : نقطة على تنظيم الورقة

" [illegible] "