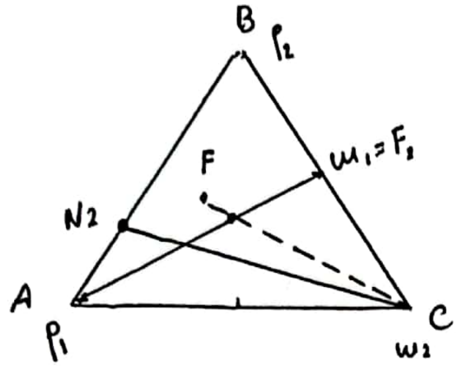
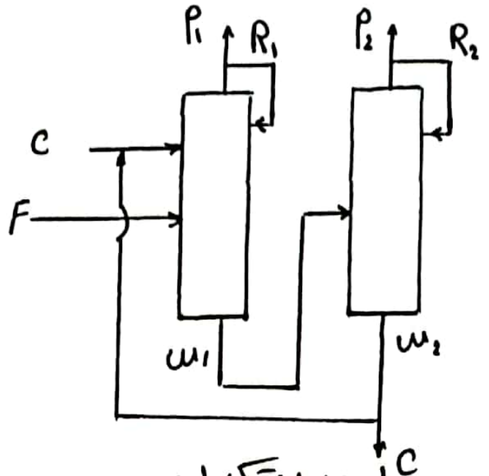
سلم توزيع درجات امتحان العمليات والأجهزة لطلاب السنة الثالثة
قسم الهندسة الغذائية الدورة الامتحانية الثانية للعام 2024 - 2025 م.

السؤال الأول 25 علامة وتوزع درجته موزعة على النحو الآتي:



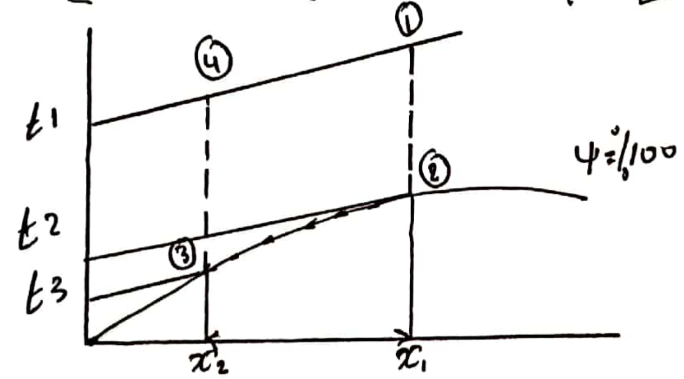
البنية التركيبية لتقاطر الأطوار + تمثيل عملية الاستخلاص والفصل



المخطط التكنولوجي

1- البنية التركيبية لتقاطر الأطوار 5 علامات درجات
2- تمثيل عملية استخلاص التقاطر وعملية الفصل 5 علامات درجات
3- المخطط التكنولوجي لعملية الفصل 5 علامات درجات
4- حساب $F' = \frac{m_A + m_B}{0.78} = 272,4\ kg/h$ 5 علامات درجات
5- حساب كمية الماص الجزئي $m_c = F' - F = 22,4\ kg/h$ 5 علامات درجات

السؤال الثاني 10 علامات درجات موزعة على النحو الآتي:



1- رسم المخطط بشكل صحيح 5 درجات
2- الشرح وتحديد كمية انخفاض الرطوبة $x_1 - x_2$ 5 علامات درجات

نائب العميد للشؤون العلمية
د. عبد العزيز عبارة

د. جورج يوسف

سلم تصحيح مادة العمليات والأجهزة 2 ـ الفصل الثاني للعام الدراسي 2024 ـ 2025 لطلاب السنة الثالثة / هندسة غذائية

السؤال الثالث: (15 درجة)

* مركبة (ب) 3
* جميع ما سبق ذكره (د) 3
* أبيض (ج) 3
* جميع ما سبق ذكره (د) 3
* تقلل من اشتراك الهواء والماء (أ) 3

السؤال الرابع (10 درجات)

- التركيز 40 % يعني 40 g كلوريد الصوديوم في 100 gr محلول

- 100 gr محلول تعني (40 gr كلوريد الصوديوم + 60 gr ماء) 2

- الذوبانية تعني عند درجة حرارة 35°C يذوب 31,5 gr كلوريد صوديوم في 100 gr ماء 2

$\Rightarrow$ في 60 gr ماء 40 gr ملح 2

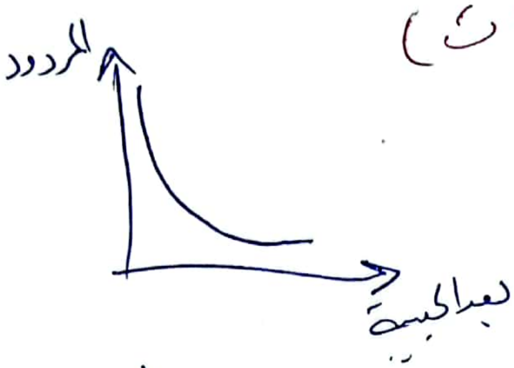
100 gr x $\Rightarrow x = 66,66$ gr ملح

$\Rightarrow 66,66 - 31,5 = \boxed{35,166}$ gr/100 gr ماء 2 2

وهي كمية بلورات كلوريد الصوديوم المتشكلة

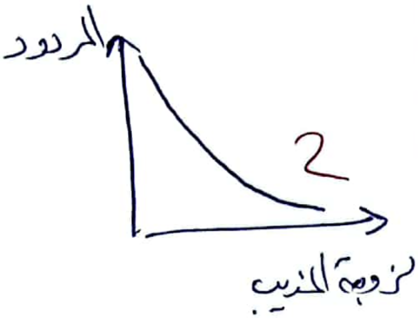
السؤال الخامس : (١٥ درجات)

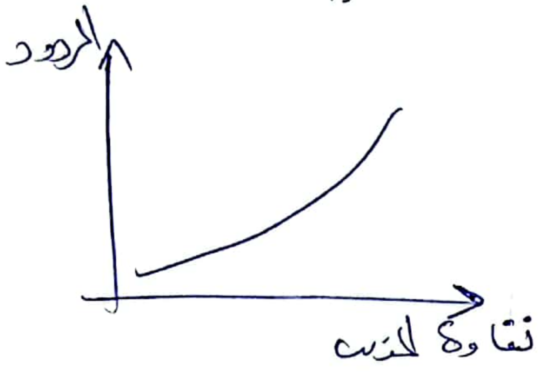
١) بعد الدقائق الصلبة



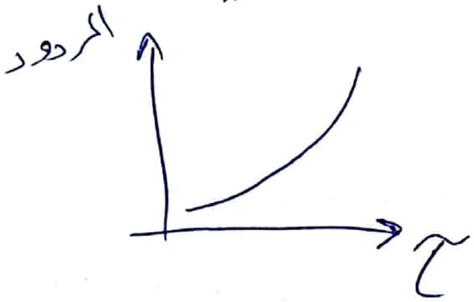
2

٢) المذيب ولزوجته



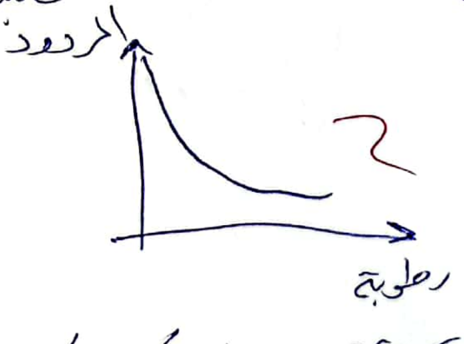


٣) تأثير درجة الحرارة



2

٤) تأثير رطوبة الدقائق الصلبة



٥) تأثير دقة التركيز وكمية المذيب المستخدمة

2

٦) نزول المائع .

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner