

تمرين 10 :
1. المصحف :

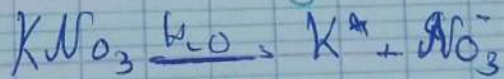
$$C = P/C$$

2. الشروما التي تسمح بحل :
- درجة الحرارة ثابتة -

3. التركيز المولي عند $G = 1.48$:
 $C = 4.6 \text{ mmol/l}$

تمرين 10 :

1. معادلة الأذلال :



2. شرح كيفية حساب التركيز C :

- يمكن حسابها من الجدول لأنه يمثل جدول فيه النماطية النوعية مع ما يتبعها من تركيز المثل حيث توجد علاقة طردية.

0.488 m

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

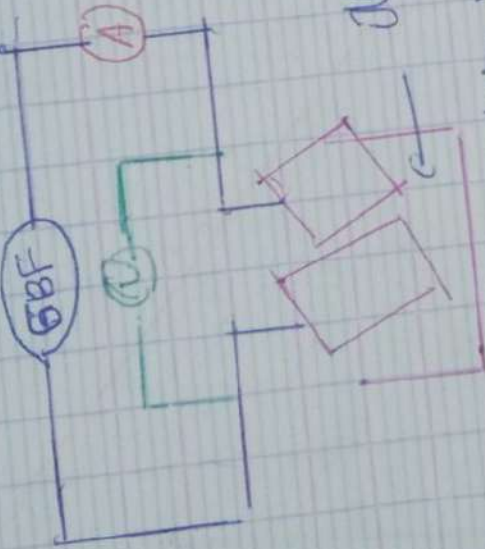
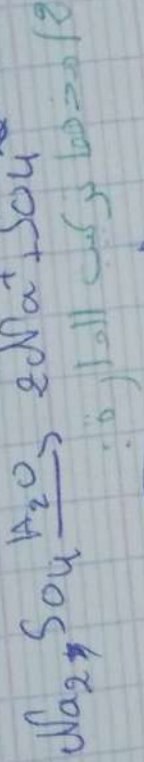
4 التوزيع المولي للمحلول
أدنياً: 1 و 1

$$Q = \frac{V}{I} = \frac{0.488}{1} = 0.488 \text{ m}$$

$$C = 3.5 \text{ mmol/l}$$

ضمين

معايرة الاحلال:



تعيين عبارة الناقلة وحساب ناقلية

أ- عبارة الناقلة

ب- عبارة رقة

$$G = \frac{U}{I}$$

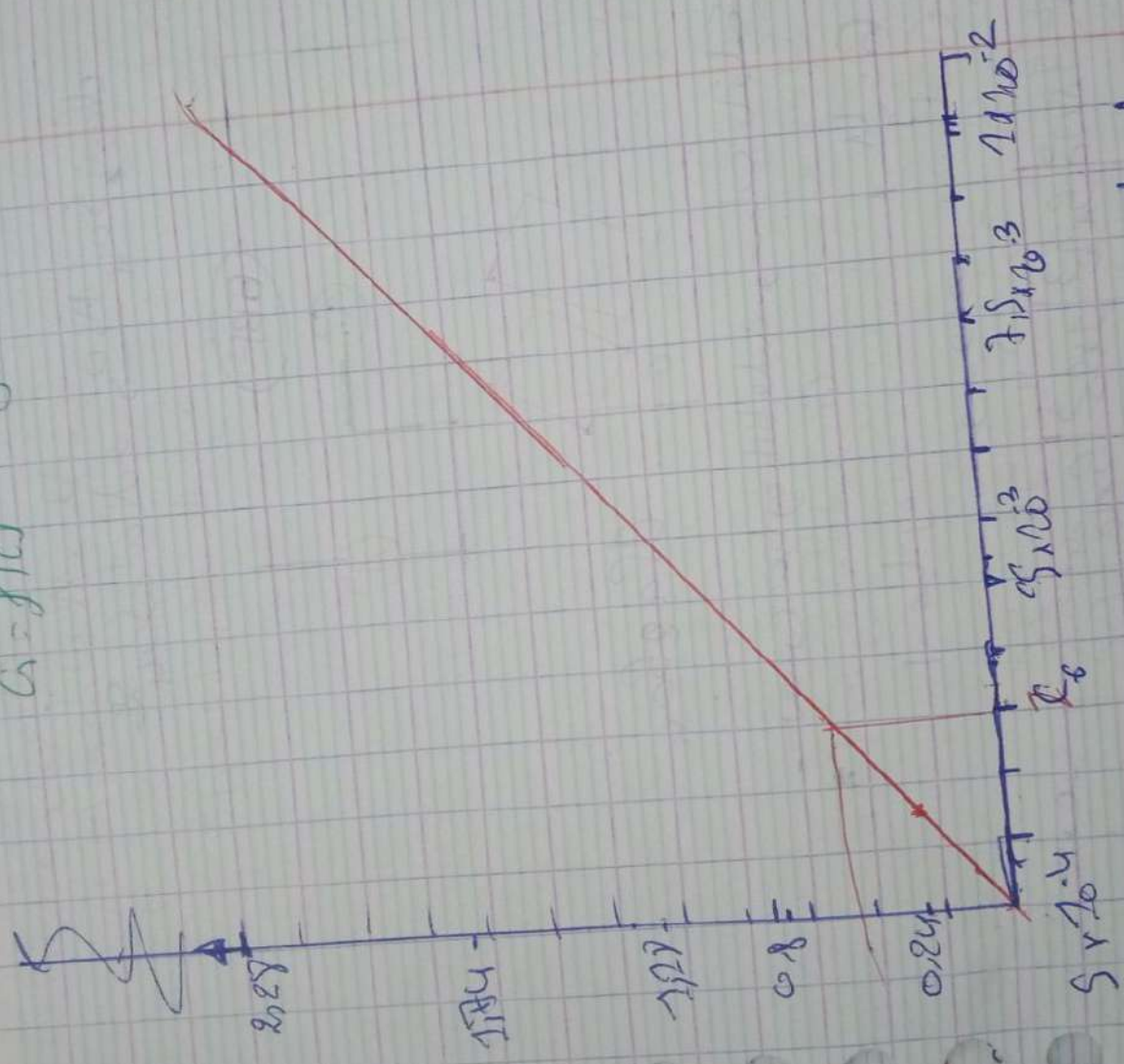
وحدة قياس

م	س ₁	س ₂	س ₃	س ₄	س ₅	س ₆
1	1x10 ⁻²	7x10 ⁻³	9x10 ⁻³	1x10 ⁻³	5x10 ⁻⁴	6x10 ⁻⁴
2	2,28	1,74	1,18	0,24	0,14	0,086

$G = f(\omega)$ $G = 0.114$ (4)

med 11

1.2×10^{-2}



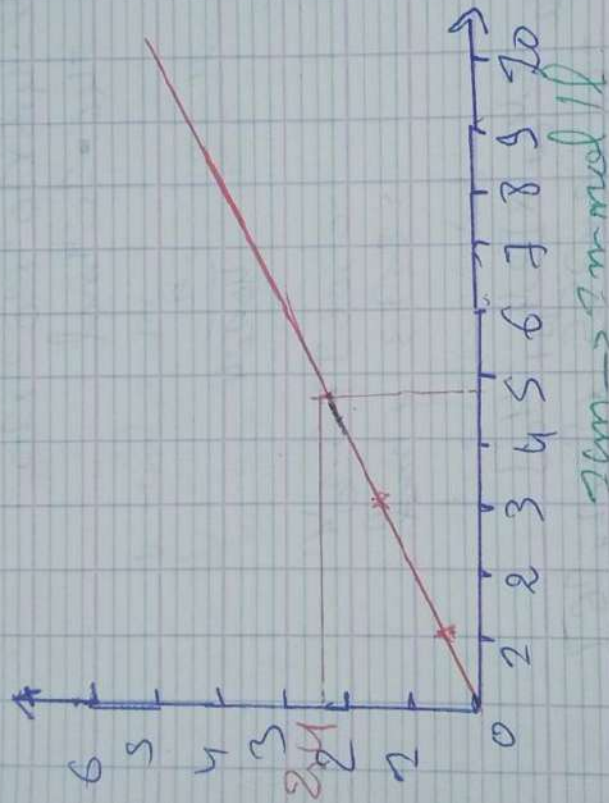
$$G = 3.6 \times 10^{-3} \cdot \omega$$

حساب تركيز كل سائل ودفه

$$[Na^{+}] = 2C_g = 4.77 \times 10^{-3} \text{ mol/l}$$

$$[SO_4^{2-}] = C_g = 3.78 \times 10^{-3} \text{ mol/l}$$

ذفرين 8
 (1) - رسم بيان (G-off)



2m → 2 mol/l

2m → 0.53m

C = 4.8 mmol/l

حساب الكتلة المولية

$$M = M_{Ca} + 2M_D + 2M_4 + M_0 + 2M_X$$

$$= 60 \times 2(35.5) + 4(1) + 16 + 2(14)$$

Go to 1st part of question

$$\delta = \frac{CO}{CO_2} \Rightarrow CO = FC_2$$

$$= 100 \times 4.6 \times 10^{-3}$$

$$= 46 \times 10^{-2} \text{ mol/l}$$

g m \leftarrow liter

$$n = C \cdot V = 4.6 \times 10^{-2} \times 10^{-3} \times 10$$

$$= 46 \times 10^{-4} \text{ mol}$$

g m \leftarrow liter

$$n = \frac{m}{M} = \frac{m}{\frac{m}{n}} = \frac{1}{46 \times 10^{-4}}$$

$$= 0.102973 \times 10^4$$

$$= 217.3 \text{ g/mol}$$

g \leftarrow mol

$$213.89 = M_{CO_2} = 2M_{CO} \times [2M_{H_2} + M_{O_2}]$$

$$= 40 + 2 \times 35.5 + 2 \times [2 \times 1 + 16]$$

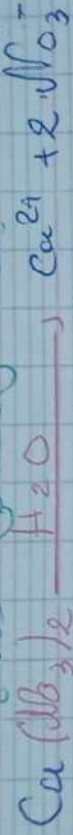
$$= 114 + 18 \times$$

$$18 \times = 217.32 - 2M$$

$$M = 5.9 \approx 6$$

تمرين 13:

23. في حالة الإذابة:



حساب تركيز المحلول:

$$C = \frac{C_m}{M} = \frac{1,6}{40 \times 10^{-3} \times 1000} = 9,74 \times 10^{-3} \text{ mol/l}$$

حساب الماقلية النوعية:

$$\sigma = \lambda_{\text{Ca}^{2+}} [\text{Ca}^{2+}] + \lambda_{\text{OH}^-} [\text{OH}^-]$$

$$= 11,9 \times 10^{-3} + 1,94 \times 10^{-3} \times 2 \times 9,74 \times 10^{-3}$$

$$= 2,09 \times 10^{-2} \text{ S/cm}$$

$$= 0,209 \text{ S/m}$$

$$= 0,209 \text{ S/m}$$