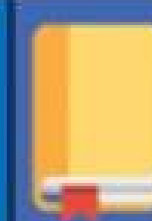




Cours physique chimie en ligne
Prof Alaeddine ABIDA



Ajitfham
Academy

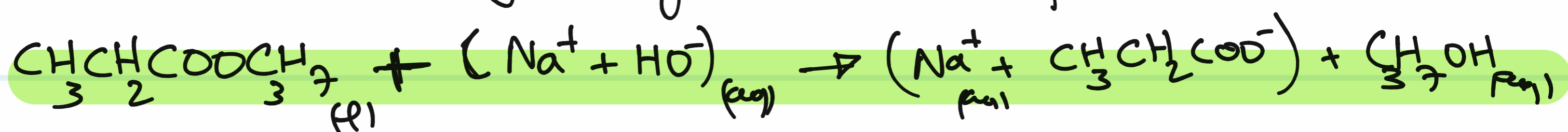
Devoir Maison pour 2BAC :

0696307274.

تعريف بأفكار جديدة

Un groupe d'élèves a mélangé une quantité de matière no d'un ester avec une quantité de matière no d'hydroxyde de sodium ($\text{Na}^+ + \text{HO}^-$), pour former un mélange réactionnel de volume $V = 100 \text{ mL}$.

On modélise la transformation entre l'ester et les ions hydroxyde par l'équation suivante:



Pour la suite de l'exercice on note :

* l'ester $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOCH}_3$ par "E"

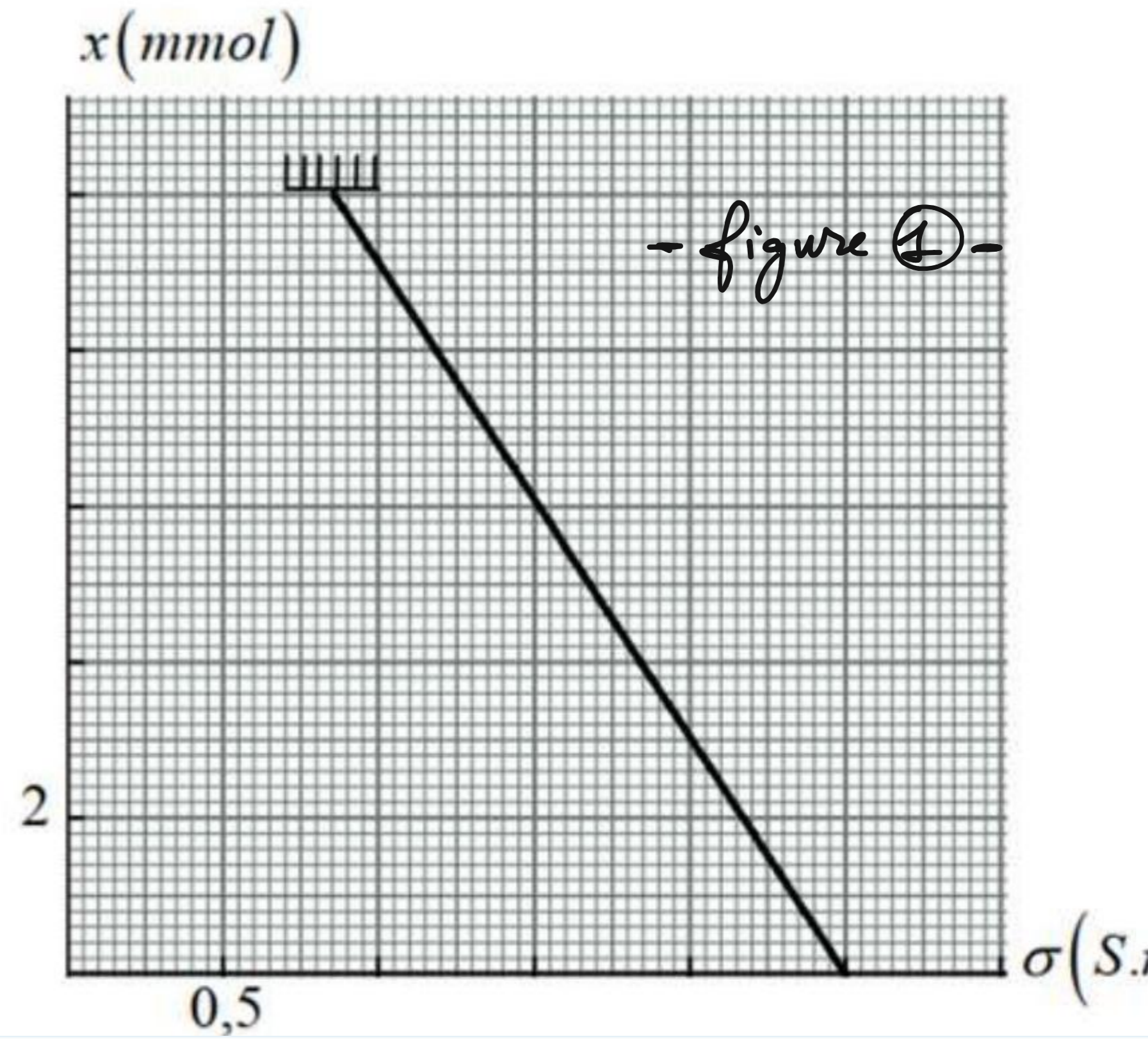
* les ions $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COO}^-$ par "A⁻"

1. Dresser le T.A de cette réaction.
2. Citer les ions qui se trouvent dans le mélange à la fin de la réaction.





3. A l'aide d'une cellule conductimétrique on a pu tracer la courbe ci-contre (figure ①) qui représente l'évolution de l'avancement x en fonction de la conductivité σ :



à partir de la figure ① déterminer:

a. la valeur de la conductance initiale : σ_0 .

b. la valeur de l'avancement maximal x_{max} .

c. la valeur de la conductance finale σ_f , puis calculer la valeur de Λ_{A^-} .

4. À l'instant $t = 8 \text{ min}$, la mesure de la conductivité a donné la valeur $\sigma = 1,68 \text{ S.m}^{-1}$, trouver la valeur de $t_{1/2}$.

Données: $\Lambda_{\text{Na}^+} = 5 \text{ mS.m}^2.\text{mol}^{-1}$

أعزائي القاصدين للتعرف في مادة الفيزياء والكيمياء
وخلوها سعة العلوم الرياضية، ويجب العمل على
وهيات غير منظمة تمكّن من توسيع عمق التفكير.