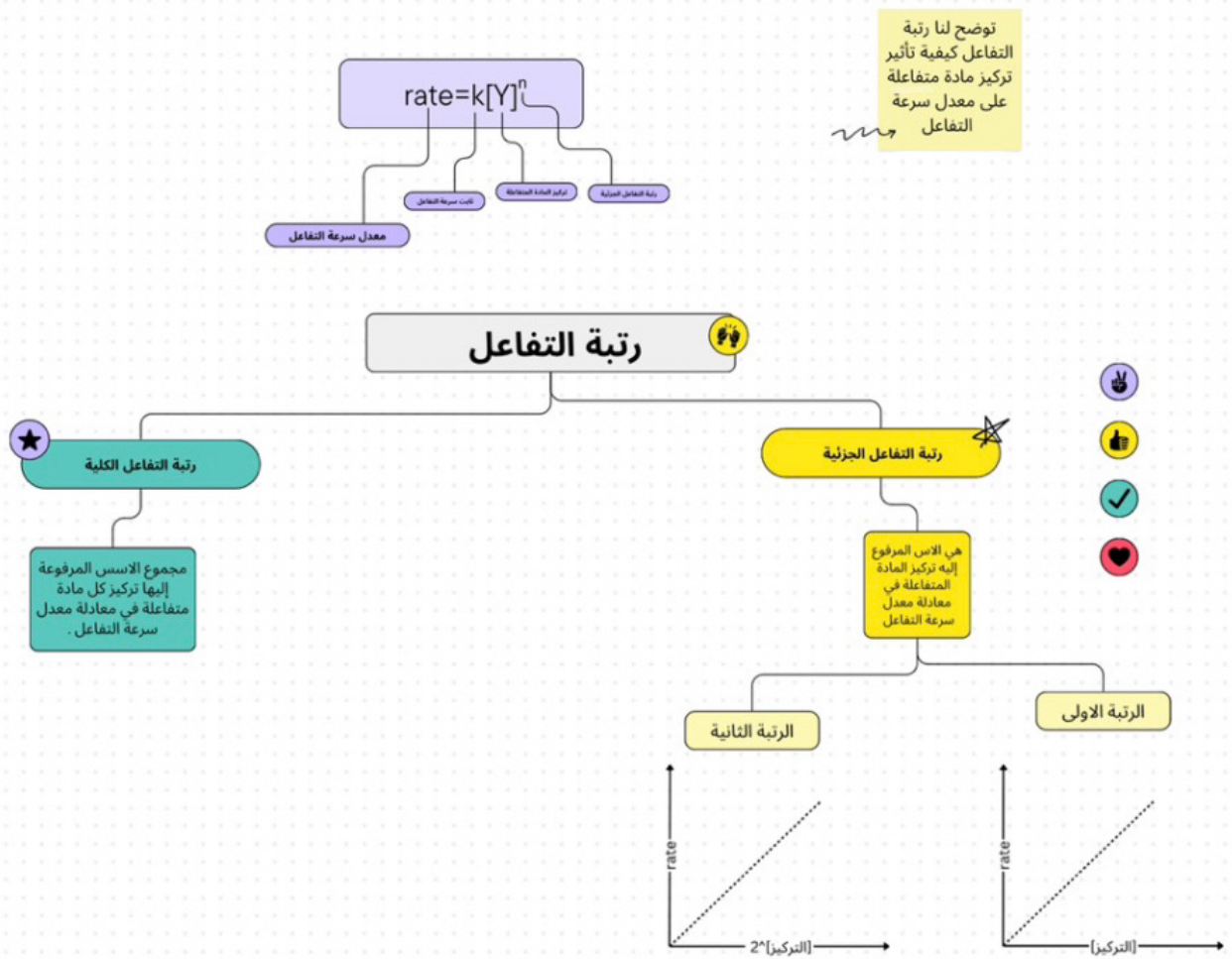


# CHEM

INFOGRAPHIC

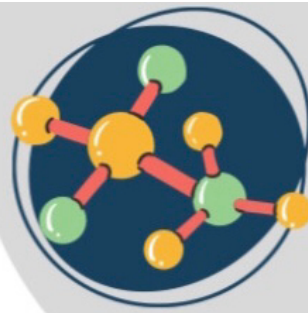
## تحديد رتبة التفاعل



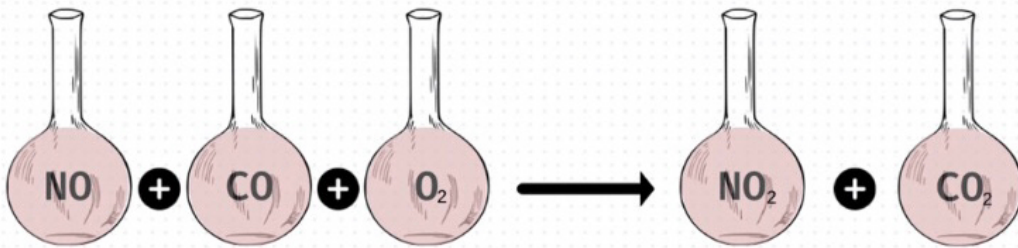
إشراف الأستاذة:

فديحة المعمري

مدرسة كهفات للتعليم الأساسي



مثال 1: ✓

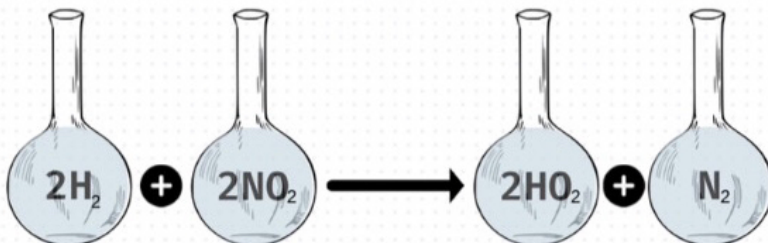


المعادلة: 💡

$$\text{rate} = k[\text{NO}]^2$$

100% تفاعل من الرتبة الثانية بالنسبة لـ NO

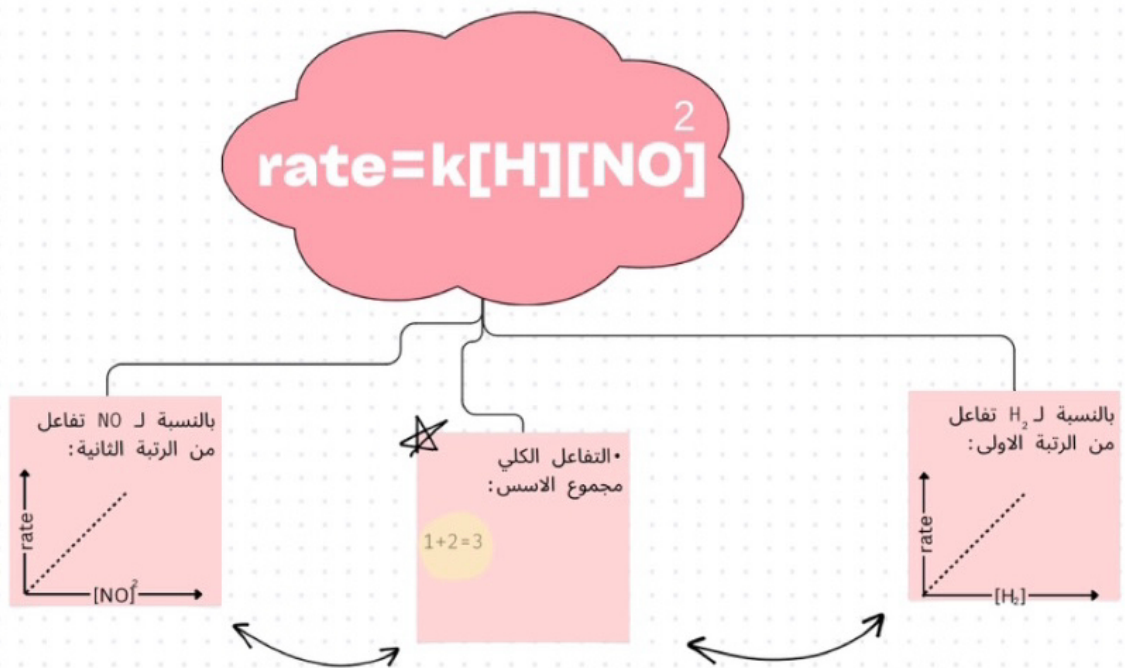
مثال 2: ✓



إشراف الأستاذة:  
خديجة المعمري  
مدرسة كهفات للتعليم الأساسي




## المعادلة:



1 عندما تكون قيمة n تساوي 0 يمكن تجاهل قيمة التركيز؛ لأن أي عدد يكون مرفوع للأس 0 قيمته تساوي 1

2 عدد قليل من التفاعلات يمتلك قيم رتب تفاعل كسرية.

3 الكثير من التفاعلات التي تتضمن جذوراً حرة تمتلك قيم رتبة تفاعل كسرية.

ملاحظات 

إشراف الأستاذة:

خديجة المعمرى

مدرسة كهفات للتعليم الأساسي



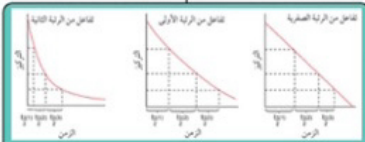
# CHEM

INFOGRAPHIC

## تحديد رتبة التفاعل

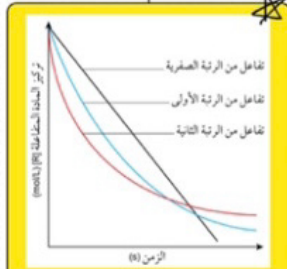
عمر النصف هو الزمن الذي يستغرقه تركيز مادة متفاعلة في تفاعل ما لينخفض إلى نصف قيمة الابتدائية

استنتاج قيمة عمر النصف المتتالية من التمثيلات البيانية للتركيز مقابل الزمن



عمر النصف يتناقص: الرتبة الصفرية  
عمر النصف يبقى ثابت: الرتبة الاولى  
عمر النصف يتزايد: الرتبة الثانية

تمثيل بياني لتركيز مادة متفاعلة مقابل الزمن



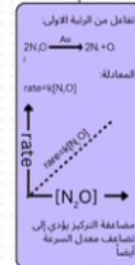
الرتبة الصفرية:  
تناقص بخط مستقيم

الميل يمثل معدل سرعة التفاعل.  
بين التفاعل بمعدل السرعة نفسها مهما كان تركيز المادة المتفاعلة.

الرتبة الاولى:  
تناقص بانحناء قليل

الرتبة الثانية:  
تناقص بانحناء أكبر

تمثيل بياني لمعدل سرعة التفاعل مقابل تركيز مادة التفاعل



إشراف الأستاذة:  
خديجة المعمري  
مدرسة كهفات للتعليم الأساسي

إعداد الطالبة: الهنوف حمد مرهون المعمري