

الولاء في الكيمياء

سرعة التفاعل (1)

ولاء
شعروا بظقة



الصف : الثاني عشر

المعلمة : ولاء شعواطة

المادة : كيمياء

الصف : الثاني عشر

سرعة التفاعل (١)

السؤال الأول: تأمل الجدول الآتي ؛ الذي يمثل التفاعل التالي : $F + E + D \longrightarrow$ النواتج

ادرس الجدول الآتي ؛ ثم أجب عن الأسئلة التي تليه :

السرعة مول / لتر . ث	[F]	[E]	[D]	رقم التجربة
$10^{-6} \times 4,40$	0,20	0,10	0,10	١
$10^{-6} \times 8,80$	0,40	0,10	0,10	٢
$10^{-6} \times 4,40$	0,20	0,05	0,10	٣
$10^{-5} \times 1,32$	0,20	0,10	0,30	٤
??	0,20	0,20	0,20	٥
$10^{-6} \times 8,80$	0,10	0,10	??	٦



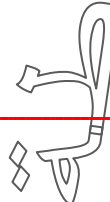
١- ما رتبة التفاعل بالنسبة لكل من المواد F , E , D ؟



٢- اكتب قانون سرعة التفاعل ؟

٣- احسب سرعة التفاعل في التجربة رقم (٥) ؟

٤- احسب تركيز المادة D في التجربة رقم (٦) ؟



السؤال الثاني: ادرس الجدول الآتي ؛ الذي يمثل التفاعل الآتي : $2A + B \longrightarrow X$

اعتماداً على المعلومات المبينة في الجدول أجب عما يأتي :

رقم للتجربة	[A] مول/لتر	[B] مول/لتر	سرعة التفاعل (مول/لتر.ث)
١	٠,٢	٠,٤	$٢,١ \times ١٠^{-٢}$
٢	٠,٦	٠,٤	$٦,٣ \times ١٠^{-٢}$
٣	٠,٦	٠,٨	؟؟؟

١- ما رتبة التفاعل بالنسبة للمادة A ؟

٢- ما سرعة التفاعل في التجربة رقم (٣) ، علماً أن رتبة التفاعل الكلي يساوي (٣) ؟

٣- اكتب وحدة K ؟

السؤال الثالث: اعتماداً على الجدول المجاور ؛ الذي يمثل التفاعل التالي :



رقم التجربة	[A] مول/لتر	[B] مول/لتر	سرعة التفاعل مول/لتر.ث
١	٣,١	١,٢٤	٢×١٠^{-٢}
٢	٦,٢	٣,٤٨	٤×١٠^{-٢}
٣	٣,١	٦,٩٦	٨×١٠^{-٢}

١- ما رتبة التفاعل لكل من المادتين A , B ؟

٢- اكتب قانون سرعة التفاعل ؟

٣- احسب سرعة التفاعل عندما يكون $[B] = [A] = ٥,٥$ مول/لتر ؟

