

المجال الدراسي : كيمياء

وزارة التربية

الصف : الثاني عشر

التعليمية

الإدارة العامة لمنطقة

الزمن : 20 دقيقة

ثانوية

امتحان قصير للفترة الثانية

للعام الدراسي 2021 - 2022

السؤال الأول :

أ- ضع علامة (√) في المربع المقابل للإجابة الصحيحة التي تكمل كل من الجمل

(2×1/2)

التالية:

1- كلما قل حجم الجسيمات المتفاعله زاد كل مما يلي ما عدا :

نشاطها

ضغطها

معدل التصادمات فيما بينها

من سرعة التفاعل فيما بينها

2- إذا كان Keq أقل من 1:

الإتجاه المفضل هو تكوين المتفاعلات

الإتجاه المفضل هو تكوين النواتج

الإتجاه المفضل هو تفكيك المتفاعلات

مرحلة الإتزان

ب- أكمل الفراغات بما يناسبها علميا

(2×1/2)

1- تتناسب سرعة التفاعل الكيميائي تناسباً مع مساحة سطح الجسيمات المتفاعله.

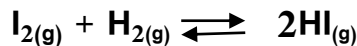
2- أقل كمية من الطاقه التي تحتاج إليها الجسيمات لكي تتفاعل هي

السؤال الثاني:-

أ- ماذا يحدث في حاله التاليه مع تفسير الإجابته:-

(1×1)

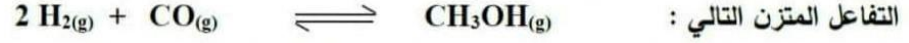
لموضع الإتزان للنظام المتزن التالي عند زيادة الضغط المؤثر عليه؟



(2×1)

ب- احسبي ثابت الإتزان للتفاعل التالي :-

- يحضر الميثانول (CH₃OH) في الصناعة بتفاعل غازي H₂ ، CO عند درجة 500 K حسب



فإذا وجد عند الاتزان أن المخلوط يحتوي على (0.0406 mol) ميثانول ، (0.302 mol) هيدروجين ،

(0.170 mol) أول أكسيد الكربون وأن حجم الإناء يساوي (2 L) . احسب ثابت الاتزان (K_{eq})