

المجال الدراسي : كيمياء

الصف : الثاني عشر

الزمن : 20 دقيقة

وزارة التربية

الإدارة العامة لمنطقة

ثانوية

التعليمية

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- العامل الوحيد الذي يؤثر على قيمة ثابت الإتزان K_{eq} هو:-

☐ العامل الحفاز

☐ درجة الحرارة

☐ التركيز

☐ الضغط

2- إذا كان تكون المواد المتفاعلات مفضلاً عند الإتزان في التفاعلات العكوسة فإن ذلك يعني

أن قيمة ثابت الإتزان K_{eq} لهذه التفاعلات :

☐ صفر

☐ أقل من 1

☐ أكبر من 1

☐ يساوي 1

ب- أكمل الفراغات بما يناسبها علمياً

(2×1/2)

1- زيادة حجم الجسيمات المتفاعلة من سرعة التفاعل الكيميائي.

2- التركيزات النسبية للمواد المتفاعلة والمواد الناتجة عند الإتزان تسمى ب.....

السؤال الثاني :

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

لزيادة سرعة التفاعل الكيميائي عند رفع درجة الحرارة.

الحدث:-

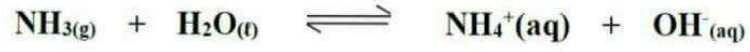
التفسير:-

(1×1)

ب - احسب ثابت الإتزان للتفاعل التالي :-

(2×1)

أذيت كمية من غاز الأمونيا في الماء وترك المحلول حتى حدث الاتزان التالي :



وعند الاتزان وجد أن تركيز كل من الأمونيا وأنيون الهيدروكسيد في المحلول يساوي
(0.0006 M ، 0.02 M) على الترتيب ، المطلوب حساب قيمة ثابت الاتزان (K_{eq}) للنظام السابق .