تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

ملخص فصل سرعة التفاعلات الكيميائية

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-02-07 10:48:34

المزيد من مادة كيمياء:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني الثانوي

صفحة المناهج السعودية على فيسبوك					

المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني الثانوي والمادة كيمياء في الفصل الثاني

1	ملخص شامل لفصل الطاقة والتغيرات الكيميائية
2	ملخص الفصل الأول حالات المادة
3	اختبارات نهائي الدور الأول الجانب النظري مع الإجابة
4	اختبارات نهائي الدور الأول الجانب العملي مع الإجابة
5	الإجابة على أوراق عمل الفصل الرابع الإتزان الكيميائي

س ١ عرفي سرعة التفاعل؟ اكتبي القانون المستخدم لحساب متوسط سرعة التفاعل؟

س ٢ اكتبي فروض نظرية التصادم؟

س ٣ فسري أهمية نظرية التصادم؟

س ٤ عرفي المعقد النشط / طاقة التنشيط ؟

س ٥ فسري أهمية نظرية التصادم ؟

س ٦ عددي العوامل المؤثرة في سرعة التفاعل ؟

س ٧ عرفي المحفزات/ المثبطات مع ذكر مثال لكل منهما؟

س ٨ ما هي أهمية المحفزات ؟

س ٩ اكتبي قانون سرعة التفاعل ؟

س ١٠ / اختاري الإجابة الصحيحة (أيضا المصطلحات تكون بصيغة اختاري الإجابة الصحيحة)

١- أحد العوامل التالية تعمل على خفض طاقة التنشيط (رفع درجة الحرارة – زيادة التركيز – إضافة حافز – زيادة الضغط)

٢- تزداد سرعة التفاعل عند رفع درجة الحرارة وزيادة التركيز بسبب (نقصان طاقة التنشيط – زيادة عدد التصادمات – زيادة مساحة سطح التلامس – نقص عدد التصادمات)

٣- شرط حدوث تفاعل كيميائي (حدوث تصادم بين المتفاعلات – الاتجاه المناسب أثناء التفاعل – زيادة مساحة سطح التلامس – ١ و ٢)

٤- السبب في سرعة صدأ الحديد مقارنة مع قضيب الحديد عند نفس الظروف (زيادة تركيز برادة الحديد – اختلاف طبيعة المواد – ضعف روابط برادة الحديد – زيادة مساحة سطح برادة الحديد)

٥- تتناسب سرعة التفاعل عكسيا مع قيمة (المواد الحافزة – طاقة التنشيط – درجة الحرارة – تركيز المتفاعلات)

٦- أي مما يلي لا يؤثر في سرعة التفاعل (المادة الحافزة – التركيز – درجة الحرارة – المركب النشط)

س ١١ / عللي

١- تفاعل الخارصين مع نترات الفضة أسرع من تفاعل النحاس لأن الخارصين أنشط كيميائيا من النحاس

٢- تفاعل المغنسيوم مع حمض الكلور أسرع من تفاعل الحديد لأن المغنسيوم أنشط كيميائيا من الحديد

٣- زيادة مساحة سطح التماس بين المواد المتفاعلة يزيد من سرعة التفاعل ذلك لازدياد عدد التصادمات بين الجسيمات المتفاعلة وبالتالي تزداد سرعة التفاعل

٤- سرعة التفاعل للمادة المتفاعلة على شكل مسحوق مع الغاز أسرع منها على شكل قطعة واحدة وذلك لزيادة مساحة سطح التفاعل.

٥- يتوهج سلك تنظيف الأواني المعدنية في وجود الأكسجين بشكل أكبر من الدبوس لأن مساحة سطح السلك المعدني أكبر وهذا يزيد من عدد التصادمات بين المعدن والأكسجين.

٦- زيادة درجة الحرارة تزيد من سرعة التفاعل حسب نظرية التصادم لأن ارتفاع درجة الحرارة يؤدي إلى زيادة الطاقة الحركية للجزيئات وهذ يؤدي إلى زيادة عدد التصادمات

٧- يفسد الطعام ببطء عند حفظه في الثلاجة مقارنة مع بقائه خارجها عند درجة حرارة الغرفة لأن خفض درجة الحرارة يقلل عدد التصادمات بين المواد المتفاعلة في الطعام وبذلك تقل سرعة التفاعل التي تؤدي إلى إفساد الطعام .

س ١٢ / أجيبي بكلمة صح أو خطأ (أيضا المصطلحات تكون بصيغة صح أو خطأ)

١- كلما زادت عدد الروابط في المتفاعلات زادت سرعة التفاعل . (خطأ)
٢- تجزئة المواد إلى قطع صغيرة تزيد من سرعة تفاعلها (صح)
٣- المواد الحافزة تزيد من سرعة التفاعل لأنها تقلل قيمة ΔH (خطأ)
٤- تتناسب سرعة التفاعل طرديا مع قيمة الطاقة المنشطة له (خطأ)
٥- من الضروري أن يؤدي التصادم بين الذرات إلى حدوث تفاعل كيميائي (خطأ)
٦- يجب أن تتصادم المواد المتفاعلة في الاتجاه الصحيح (صح)
٧- المواد الحافظة مثال على المحفزات (خطأ)
٨- لا يمكن تحديد رتبة التفاعل إلا من خلال التجربة.(صح)
٩- تتغير قيمة ثابت سرعة التفاعل مع تغيير درجة الحرارة (صح)

Almanahj.com
2025 2024
موقع المناهج السعودية