

مراجعات كيمياء الفصل الثالث (سرعة التفاعل الكيميائي)

(٣-٣ ٢-٣ ١-٣)

- ١- التغير في تركيز المواد المتفاعلة أو الناتجة خلال وحدة الزمن تسمى
أ نوع التفاعل ب طاقة التفاعل ج سرعة التفاعل د نهاية التفاعل
- ٢- تشير الأقواس المربعة [] تركيز المواد بطريقة
أ النسبة المولية ب المولية ج الكسر المولي د المولية
- ٣- وحدة قياس سرعة التفاعل هي
mol/l mol/kg mol/l.s mol/g
- ٤- الوحدة التالية لا تستخدم للتعبير عن سرعة التفاعل
M /mim l/s mol/ ml.h mol/l.mim
- ٥- المادة المتفاعلة مع مرور زمن التفاعل
أ تزداد ب تقل ج تثبت د لا تتغير
- ٦- كمية المادة الناتجة مع مرور زمن التفاعل
أ تزداد ب تقل ج تثبت د لا تتغير
- ٧- التغير في تركيز المواد المتفاعلة (التركيز النهائي - التركيز الابتدائي) غالبا قيمته
أ موجبة ب سالبة ج متعادلة د ثابتة
- ٨- التغير في تركيز المواد الناتجة (التركيز النهائي - التركيز الابتدائي) غالبا قيمته
أ موجبة ب سالبة ج متعادلة د ثابتة
- ٩- حتمية اصطدام الذرات والجزيئات والايونات بعضها ببعض لكي يتم التفاعل تسمى نظرية
أ التركيب الذري ب التصادم ج التركيز د السرعة
- ١٠- عندما يكون اتجاه التصادم مناسباً يتكون جسيمات انتقالية قصيرة العمر تسمى
أ السرعة الانتقالية ب المعقد الخامل ج المركب النهائي د المعقد النشط
- ١١- عندما تكون قيمة الطاقة التنشيط E_a عالية فإن سرعة التفاعل
أ بطيئة ب سريعة ج ثابتة د متغيرة
- ١٢- عندما تكون قيمة الطاقة التنشيط E_a منخفضة فإن سرعة التفاعل
أ بطيئة ب سريعة ج ثابتة د متغيرة
- ١٣- في التفاعل الطارد للحرارة تكون طاقة التنشيط E_a طاقة تنشيط E_a للتفاعل الماص
أ أكبر من ب أصغر من ج تساوي د تماثل
- ١٤- زيادة تركيز أو كمية مادة متفاعلة يعمل على ... سرعة التفاعل الكيميائي
أ زيادة ب نقص ج ثبات د إيقاف

١٥- احتراق شمعة في إناء به أكسجين فقط يكون احتراقها في الهواء
أ أسرع من ب أبطئ من ج مساوي د مماثل

١٦-زيادة درجة الحرارة يعمل على سرعة التفاعل
أ زيادة ب نقص ج ثبات د إيقاف

١٧-تعمل على زيادة سرعة التفاعل ولاتعد ضمن المتفاعلات أو النواتج
أ المثبطات ب القلويات ج المبردات د المحفزات

١٨-تعمل على نقص سرعة التفاعل ولاتعد ضمن المتفاعلات أو النواتج
أ المثبطات ب القلويات ج المبردات د المحفزات

١٩-تعد المواد الحافظة التي تعطي فترة صلاحية أطول للغذاء من
أ المثبطات ب القلويات ج المبردات د المحفزات

٢٠- من المحفزات التي تزيد سرعة التفاعل
أ مضادات الاكسدة ب الانزيمات ج المواد الحافظة د خواض الحرارة

٢١- تتناسب طرديا مع التركيز المولاري للمادة المتفاعلة
أ سرعة التفاعل ب المحفزات ج المثبطات د الأزمنة

٢٢- يتكون المعقد النشط
أ بعد النواتج ب قبل المتفاعلات ج بين النواتج والمتفاعلات د لايتكون

٢٣- الرتبة الكلية للتفاعل : $N_2 + 3H_2 - 2NH_3$ (أ ١ ب ٢ ج ٣ د ٤)

٢٤- ما حجم الماء الذي يجب اضافته الى 6.0MI من محلول قياسي تركيزه 0.050 M لتخفيضه الى
محلول تركيزه 0.020 M

15 ML 9.0 ML 6.0 ML 2.4 ML

٢٥- افتراض أن قانون السرعة العام هو $R = (A)^3 (B)$ ما رتبة التفاعل بالنسبة للمادة A
1 2 3 4

٢٦- ثابت سرعة التفاعل يتغير بتغير
أ تركيز المتفاعلات ب تركيز النواتج ج درجة الحرارة د العامل المحفز

٢٧- أي العوامل التالية لا يؤثر في سرعة التفاعل
أ طبيعة المتفاعلات ب طبيعة النواتج ج درجة الحرارة د العامل المحفز

٢٨- تشتعل 1 - KG من نشارة الخشب أسرع من 1- KG من قطعة خشب بسبب
أ درجة الحرارة ب التركيز ج مساحة السطح د التركيب الكيميائي

٢٩- يسمى الحد الأدنى من الطاقة لدى الجزيئات المتفاعلة واللام لتكوين المعقد المنشط واحداث التفاعل
أ طاقة الوضع ب طاقة التنشيط ج طاقة الحركة

٣٠- يعبر عن العلاقة بين سرعة التفاعل الكيميائي وتركيز المواد المتفاعلة
أ قانون الطاقة ب قانون سرعة التفاعل ج قانون حفظ الطاقة

٣١- الرمز K قيمة عددية ثابتة وتربط هذه القيمة العددية سرعة التفاعل بتركيز المواد المتفاعلة عند
درجة حرارة معينة
أ سرعة التفاعل ب ثابت سرعة التفاعل ج المحفزات

٣٢- يعرف الرقم العلوي الذي يمثل الأس للمادة المتفاعلة A ب
أ برتبة التفاعل ب رتبة الطاقة ج رتبة الحركة

(صح وخطأ)

- خطأ ١- كمية المواد المتفاعلة تزداد مع مرور الزمن
- صحيح ٢- كمية المواد الناتجة تزداد مع مرور الزمن
- خطأ ٣- قيمة سرعة التفاعل تكون سالبة في حالة استخدام احد المتفاعلات
- صحيح ٤- وحدة قياس سرعة التفاعل mol / l.s
- صحيح ٥- وحدة قياس سرعة التفاعل M / s
- خطأ ٦- التغير في تركيز المادة = التركيز الابتدائي - التركيز النهائي
- خطأ ٧- المعقد النشط هو حالة مستقرة ونهائية للتفاعل
- صحيح ٨- يمكن للمعقد النشط أن يتحول لنواتج أو يعود الى متفاعلات
- خطأ ٩- بزيادة قيمة طاقة التنشيط E_a تزداد سرعة التفاعل
- خطأ ١٠- تعمل المثبطات على زيادة سرعة التفاعل
- خطأ ١١- تعد المحفزات ضمن المواد المتفاعلة او الناتجة من التفاعل
- خطأ ١٢- المحفزات يمكن ان تزيد من عدد النواتج
- خطأ ١٣- تلف الاطعمة في الثلاجة اسرع من تلفه في درجة حرارة الغرفة

اعده الطالب / نواف فيصل الغفيلي

سنا ب / fmfm20000

عزيري الطالب الكتاب مهم جداً والمراجعات لاتغنيك عنه احلاص على الكتاب

تمنياتي لكم بالتوفيق