

التفاعلات الكيميائية

مراجعة

الفصل



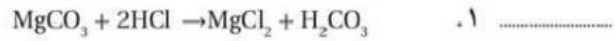
الجزء أ. مراجعة المفردات

التعليمات: وفق بين التعريف في العمود الأول وما يناسبه من المفردات في العمود الثاني، بكتابة رمز المفردة في المكان المخصص إلى يمين التعريف.

العمود الأول	العمود الثاني
١. العملية التي تُنتج تغيراً كيميائياً.	أ. طاقة التنشيط
٢. المادة التي تبطئ من سرعة التفاعل الكيميائي.	ب. العوامل المساعدة
٣. التفاعل الذي يصاحبه امتصاص للطاقة الحرارية.	ج. التفاعل الكيميائي
٤. المواد التي توجد قبل بدء التفاعل الكيميائي.	د. التفاعل الماص للحرارة
٥. الحد الأدنى من الطاقة اللازمة لبدء التفاعل الكيميائي.	هـ. التفاعل الطارد للحرارة
٦. المواد المتكونة نتيجة التفاعل الكيميائي.	و. المشبط
٧. المواد التي تزيد من سرعة التفاعل الكيميائي.	ز. النواتج
٨. التفاعل الذي يصاحبه انبعاث الطاقة الحرارية.	ح. سرعة التفاعل
٩. مقياس يدل على سرعة اختفاء المتفاعلات وتكوّن النواتج.	ط. المتفاعلات

الجزء ب. مراجعة المفاهيم

التعليمات: اكتب كلمة (نعم) إلى يمين المعادلة إذا كانت متوازنة، وكلمة (لا) إذا كانت غير متوازنة.



التعليمات: اكتب رمز الإجابة الصحيحة لكل جملة مما يلي في الفراغ التاح إلى يمينها.

٥. يُعدّ دليلاً على حدوث التفاعل الكيميائي.
- أ. تغير الحالة ج. تغير الشكل
- ب. تغير الحجم د. تغير اللون
٦. تزيد درجة الحرارة المرتفعة للفرن من سرعة التفاعل الكيميائي؛ لأن الحرارة ج. تزيد من عدد التصادمات بين الجزيئات
- أ. تخفض طاقة التنشيط د. تقلل من حجم الدقائق للمتفاعلات
- ب. تنشيط العامل المساعد ج. يمكن تقليل سرعة التفاعل الكيميائي عن طريق
٧. زيادة التركيز ج. تقليل حجم الدقائق
- أ. رفع درجة الحرارة د. إضافة مشبط

(تابع) مراجعة الفصل

٨. لا يُعدّ مثلاً على تفاعل طارد للحرارة.
- أ. تفكك الماء إلى هيدروجين وأكسجين ج. إشعاع بعض الأسماك للضوء
ب. انفجار الألعاب النارية د. تحول البروبان والأكسجين إلى ثاني أكسيد الكربون وماء
٩. تكون الحرارة في التفاعلات الطاردة للحرارة.
- أ. ممتصة ج. منبعثة
ب. متحوّلة د. مندثرة
١٠. تُعدّ طاقة التنشيط ضرورية جدّاً لحدوث التفاعل الكيميائي؛ لأن
- أ. كسر الروابط يحتاج إلى طاقة
ب. بعض التفاعلات تحدث عند درجات حرارة منخفضة
ج. التفاعلات جميعها تفاعلات ماصة للحرارة
د. تكوين الروابط يحتاج إلى طاقة
١١. تُعدّ المادة الكيميائية التي تحفظ الطعام وتمنعه من التلف مثلاً على
- أ. العامل المساعد ج. المواد المتفاعلة
ب. الأنزيم د. المشبّطات
١٢. وجود العامل المساعد
- أ. يوقف التفاعل ج. يبطئ من سرعة التفاعل
ب. يزيد طاقة التنشيط اللازمة للتفاعل د. يقلل طاقة التنشيط اللازمة للتفاعل
١٣. للتأكد من أن المعادلة الكيميائية موزونة أم لا
- أ. أضف عدد المتفاعلات إلى عدد النواتج
ب. تأكد من تساوي كتل المتفاعلات مع كتل النواتج
ج. تأكد من تساوي عدد كل نوع من الذرات على طرفي المعادلة
د. تفحص ما إذا كان التفاعل طارداً أم ماصاً للحرارة
١٤. الطاقة التي تظهر في المعادلة الكيميائية مع النواتج فقط، توضح حدوث
- أ. تفاعل ماص للحرارة ج. تفاعل طارد للحرارة
ب. تفاعل صناعي د. طاقة تنشيط
١٥. المعادلة الكيميائية الموزونة الوحيدة هي
- أ. $H_2 + O_2 \rightarrow H_2O$ ج. $Ag + H_2S \rightarrow Ag_2S + H_2$
ب. $AgNO_3 + NaI \rightarrow AgI + NaNO_3$ د. $Na + Cl_2 \rightarrow NaCl$