

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية



أوراق عمل في الوحدة الخامسة معدل سرعة التفاعل وتغيرات الطاقة

موقع المناهج ← المناهج العمانية ← الصف التاسع ← كيمياء ← الفصل الأول ← الملف

التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع



روابط مواد الصف التاسع على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع والمادة كيمياء في الفصل الأول

حل تمارين كتاب النشاط	1
نماذج أسئلة مع الإجابات	2
ملخص شامل للمادة	3
أساسيات مهمة في المادة من أكاديمية همم	4
حل أسئلة كتاب الطالب والنشاط وأوراق العمل للوحدة الأولى	5

تدريبات كيمياء للصف التاسع الأساسي (الوحدة الخامسة)

١ (يعتبر تكون النفط من التفاعلات ----- بينما يعتبر خبز الكعك أو الخبز من التفاعلات ----- أما احتراق شريط المغنيسيوم في الهواء من التفاعلات ----- (أكمل) .

٢ (صل بين المفاهيم في العمود الأول وما يناسبها في العمود الثاني :

التفاعل الذي يطلق الحرارة الناتجة منه نحو محيطه الخارجي .	أ	١	معدل سرعة التفاعل الكيميائي
التفاعل الذي يمتص الحرارة التي يحتاجها من محيطه الخارجي .	ب	٢	العامل الحفاز
كمية الطاقة التي تحتاج إليها الجزيئات لحدوث التفاعل والبدء بتفكيك الروابط .	ج	٣	التفاعل الطارد للحرارة
مادة تزيد معدل سرعة التفاعل الكيميائي دون أن تتغير كيميائياً في نهاية التفاعل ولا تستهلك خلال هذا التفاعل .	د	٤	التفاعل الماص للحرارة
نسبة التغير الذي يحدث في كمية إحدى المواد المتفاعلة أو الناتجة خلال مدة زمنية معينة .	هـ	٥	طاقة التنشيط

٣ (ضع (✓) أمام العبارة الصحيحة في الجدول أدناه :

م	العبارة	صواب	خطأ
١	تستخدم ساعة الإيقاف لقياس كتلة المواد .		
٢	تستخدم السحاحات والماصات كأدوات خلال عمليات المعايرة .		
٣	تفاعلات الاحتراق تكون دائماً طاردة للحرارة .		
٤	تحدث التفاعلات الكيميائية بنفس معدلات سرعة .		

٤ (احسب معدل سرعة التفاعل لكل من التفاعلات الآتية :

أ) تفاعل ينتج ٤٥ مل من غاز ثاني أكسيد الكربون في ١٥ ثانية؟

ب) تفاعل يستهلك (٥ , ٢ جرام) من غاز الأوكسجين خلال ٣ ثوان ؟

تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج العمانية

٥) أجرى أحد طلاب الصف التاسع التجربة أدناه لدراسة

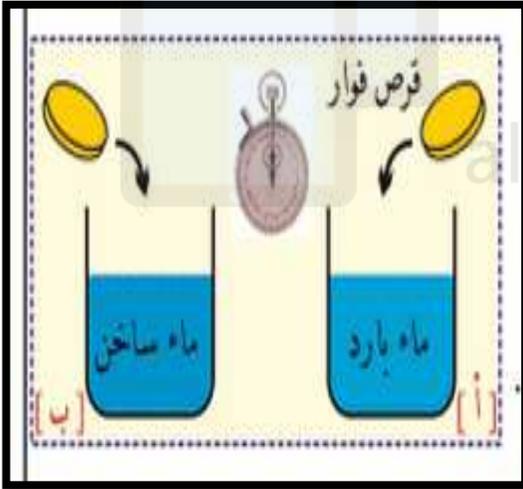
أحد العوامل المؤثرة في معدل سرعة التفاعل الكيميائي :

أ) العامل المراد دراسته في التجربة (العامل المستقل)

هو

ب) التفاعل الأسرع في الكأس

ج) فسر سبب اختيارك في الجزئية (ب) ؟



تدريبات كيمياء للصف التاسع الأساسي (الوحدة الخامسة)

٦ (أجرى طالب التجربة أدناه للتعرف على تأثير أحد العوامل في معدل سرعة التفاعل الكيميائي ، حيث استخدم المبيض بكميتين مختلفتين في إزالة البقع عن القمصان :



- أ) العامل المراد دراسته في التجربة (العامل المستقل) هو _____
- ب) التفاعل الأسرع هو في القميص _____
- ج) فسر سبب اختيارك في الجزئية (ب) ؟

موقع المناهج العمانية

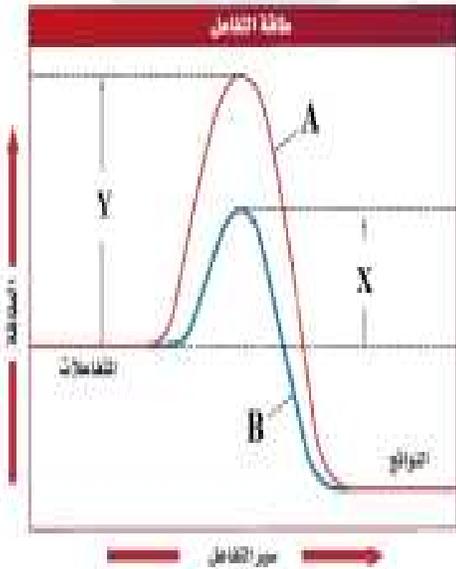
- ٧ (ادرس الشكل أدناه ، ثم أجب عن الأسئلة التي تليه :
- أ) العامل الذي تم دراسته ، والذي يمثله الشكل هو _____
- ب) المنحنى الذي يمثل التفاعل الذي تم استخدام العامل به هو :

○

○

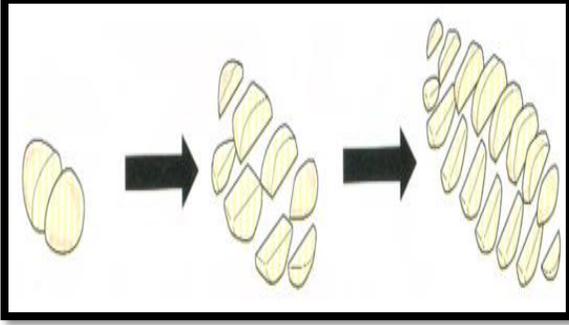
A

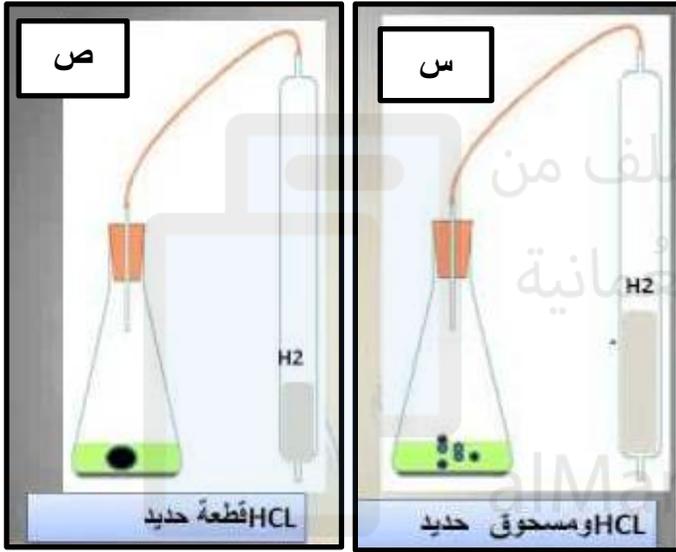
- ج) فسر سبب اختيارك في الجزئية (ب) ؟



تدريبات كيمياء للصف التاسع الأساسي (الوحدة الخامسة)

٨) فسر " عند سلق البطاطا أو أي نوع آخر من الخضار يفضل تقطيعها إلى قطع صغيرة بدلاً من قطع كبيرة " ؟





٩) أجرى أحد طلاب الصف التاسع التجربة أدناه

لدراسة أحد العوامل المؤثرة في معدل سرعة

التفاعل الكيميائي :

أ) العامل المراد دراسته في التجربة

(العامل المستقل) هو -----

ب) التفاعل الأسرع في الكأس -----

ج) فسر سبب اختيارك في الجزئية (ب) ؟

د) الغاز الناتج من التفاعل هو ----- ويتم تجميعه وقياس حجمه

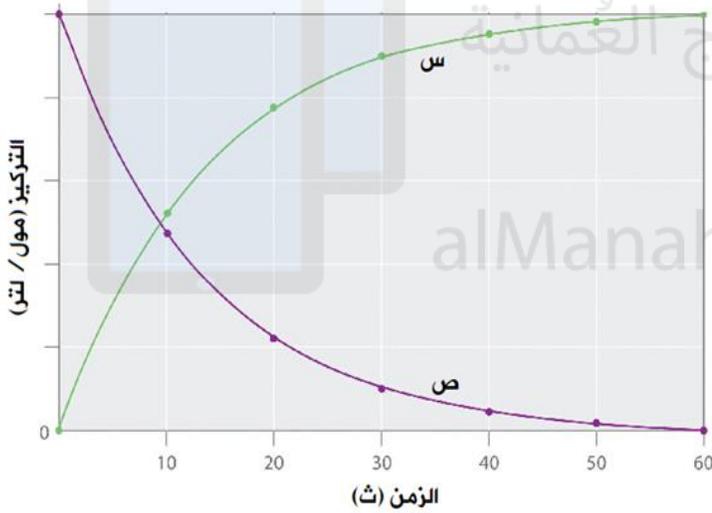
عن طريق ----- أو -----

تدريبات كيمياء للصف التاسع الأساسي (الوحدة الخامسة)

١٠) التفاعل الأسرع من بين التفاعلات أدناه هو (أختار) :

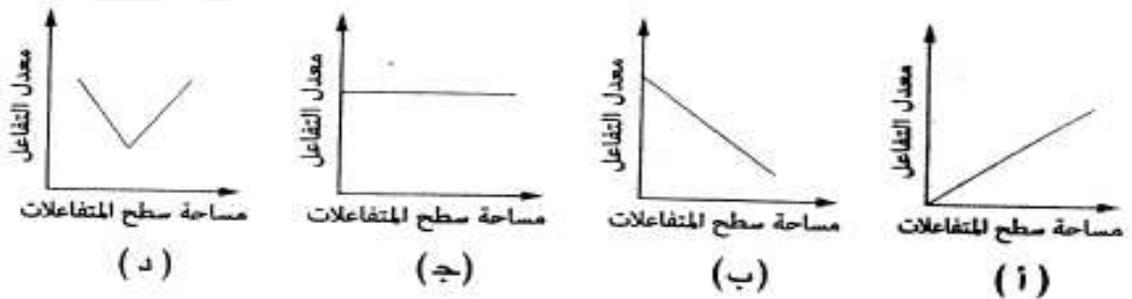
التفاعل	الخاصين	تركيز حمض الهيدروكلوريك	درجة حرارة التفاعل (س°)
س	قطع كبيرة	٠,٢٥	٣٠
ص	قطع صغيرة	٠,٥٠	٣٠
ع	قطع كبيرة	٠,٢٥	٦٠
ل	قطع صغيرة	٠,٥٠	٦٠

١١) اختار الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة :

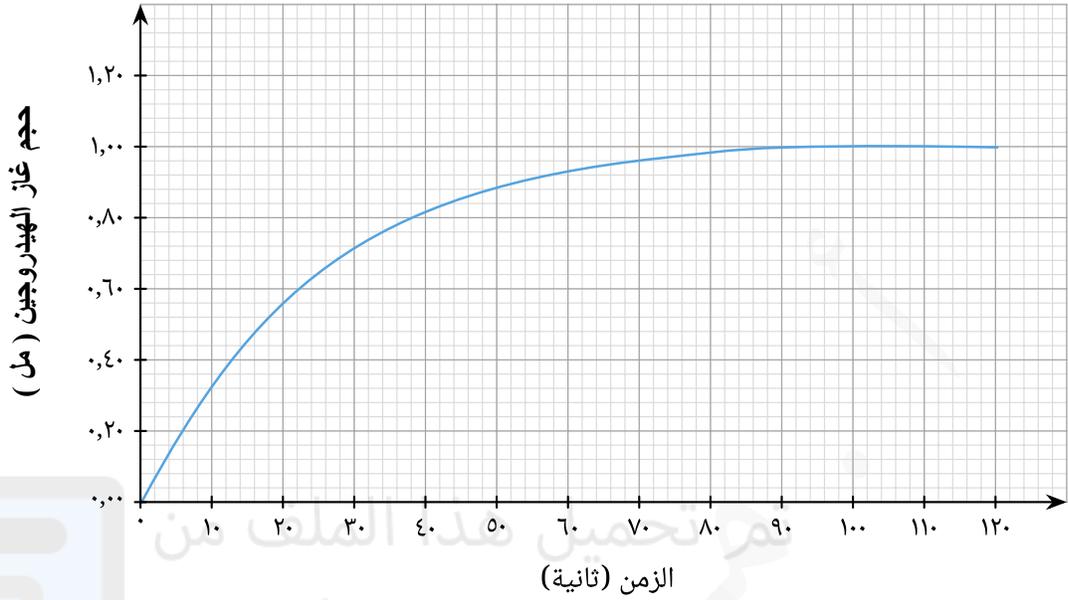


م	س	ص
أ	المتفاعلات	النواتج
ب	النواتج	النواتج
ج	المتفاعلات	المتفاعلات
د	النواتج	المتفاعلات

١٢) اختار الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة :



١٣ (ادرس الشكل أدناه ، ثم أجب عن الأسئلة التي تليه :



أ (حجم الغاز الناتج بانتهاء هذا التفاعل =

ب (الزمن المستغرق لاستهلاك المواد المتفاعلة =

ج (الزمن الكلي لانتهاء التفاعل =

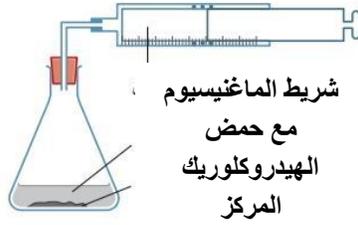
د (ما معدل سرعة التفاعل بدلالة حجم الغاز الناتج لكل ثانية ؟

.....

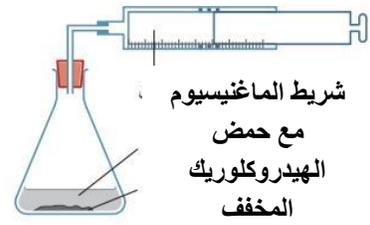
.....

.....

١٤ (ادرس الشكل أدناه ، ثم أجب عن الأسئلة التي تليه :



التفاعل ص



التفاعل س

تم تحميل هذا الملف من

موقع المناهج العمانية

أ) المواد المتفاعلة هي

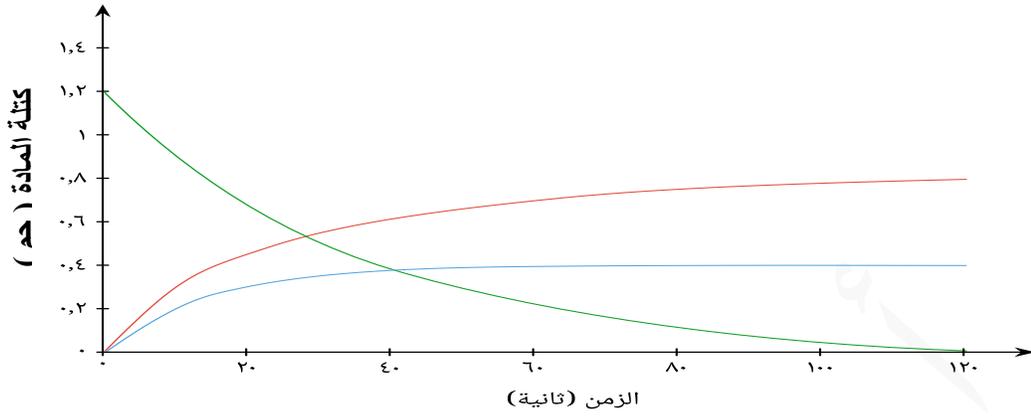
ب) العامل (المستقل) المراد دراسته في التفاعل هو

ج) التفاعل الذي يكون معدل حدوثه أسرع هو (التفاعل س / التفاعل ص) ،،، أختار

د) فسر سبب اختيارك في الجزئية (ج) ؟

.....
.....
.....

١٥ (ادرس الشكل أدناه ثم أجب عن الأسئلة التي تليه :



A
B
C

- أ) كمية المواد المتفاعلة في بداية التفاعل = _____
- ب) الزمن الكلي لحدوث التفاعل = _____
- ج) المعادلة التي تمثل التفاعل هي _____

تدريبات كيمياء للصف التاسع الأساسي (الوحدة الخامسة)

الدرجة	الإجابة	م
	البطيئة / المتوسطة / السريعة .	١
	(١ / هـ) ، (٢ / د) ، (٣ / أ) ، (٤ / ب) ، (٥ / ج) .	٢
	(١ / خطأ) ، (٢ / صواب) ، (٣ / صواب) ، (٤ / خطأ) .	٣
	<p>أ) معدل سرعة التفاعل = تغير كمية مادة متفاعلة أو مادة ناتجة / التغير في الزمن</p> <p>تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية alManahj.com/om</p> <p>ب) معدل سرعة التفاعل = تغير كمية مادة متفاعلة أو مادة ناتجة / التغير في الزمن</p> <p>٥ = ٢ جرام / ٣ ثواني</p> <p>٨٣ = ٠ , ٠ مل / ثانية</p>	٤
	<p>أ) تأثير درجة الحرارة على معدل سرعة التفاعل الكيميائي .</p> <p>ب) التفاعل (ب)</p> <p>ج) لأن بزيادة درجة الحرارة (الماء الساخن) يؤدي إلى اكتساب الجزيئات طاقة حركية أكبر وبالتالي تزداد عدد التصادمات الفعالية مما يؤدي إلى زيادة معدل سرعة التفاعل الكيميائي .</p>	٥

	<p>٦ (أ) تأثير التركيز على معدل سرعة التفاعل الكيميائي . (ب) ٢ (ج) لأن زيادة التركيز تزداد عدد جزيئات المواد المتفاعلة وبالتالي تزداد عدد التصادمات الفعالة وبالتالي يزداد معدل سرعة التفاعل الكيميائي .</p>	
	<p>٧ (أ) العامل الحفاز (ب) B (ج) لأن عند إضافة العامل الحفاز يعمل على زيادة معدل سرعة التفاعل الكيميائي من خلال خفض أو تقليل طاقة التنشيط وبالتالي تزداد عدد التصادمات فتزيد التصادمات الفعالة .</p>	
	<p>٨ (أ) تأثير مساحة السطح على معدل سرعة التفاعل الكيميائي . (ب) س (ج) لأن زيادة مساحة السطح تؤدي إلى زيادة عدد التصادمات فتزيد التصادمات الفعالة فيؤدي ذلك إلى زيادة معدل سرعة التفاعل الكيميائي فينضج الطعام بشكل أسرع .</p>	
	<p>٩ (أ) تأثير مساحة السطح على معدل سرعة التفاعل الكيميائي . (ب) س (ج) لأن زيادة مساحة السطح تؤدي إلى زيادة عدد التصادمات فتزيد التصادمات الفعالة فيؤدي ذلك إلى زيادة معدل سرعة التفاعل الكيميائي . (د) الهيدروجين المحقن / الإزاحة السفلية للماء</p>	

تدريبات كيمياء للصف التاسع الأساسي (الوحدة الخامسة)

ل	١٠
د	١١
أ	١٢
أ) ١,٠٠ مل ب) ٩٠ ثانية ج) ١٢٠ ثانية د) معدل سرعة التفاعل = تغير كمية مادة متفاعلة أو مادة ناتجة / التغير في الزمن	١٣
أ) الماغنيسيوم ، حمض الهيدروكلوريك ب) تأثير التركيز على معدل سرعة التفاعل الكيميائي ج) التفاعل ص د) لأن زيادة التركيز تزداد عدد جزيئات المواد المتفاعلة وبالتالي تزداد عدد التصادمات الفعالة وبالتالي يزداد معدل سرعة التفاعل الكيميائي .	١٤
أ) ١, ٢ جم ب) ١٢٠ ثانية ج) $C \longrightarrow A + B$	١٥