



مدرسة مسيرة الخير  
للتعليم الأساسي

الفصل الدراسي الأول ٢٠٢٠ / ٢٠٢١ م

المادة: كيمياء  
الصف: التاسع  
الزمن: ٢٠ دقيقة



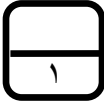
المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة الوسطى  
مدرسة مسيرة الخير للتعليم الأساسي (١٢-١)

الدرجة

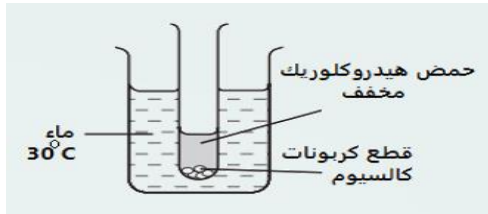
١٠

## الاختبار القصير الثاني

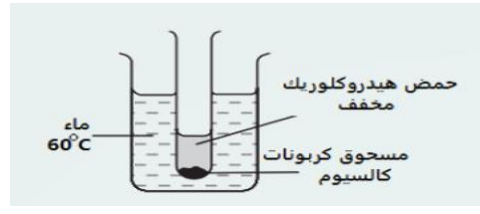
١- ترتيب التفاعلات (ل، ص، ع، ك) من حيث معدل سرعة التفاعل اعتماداً على العوامل الموجودة بالتجربة هو:



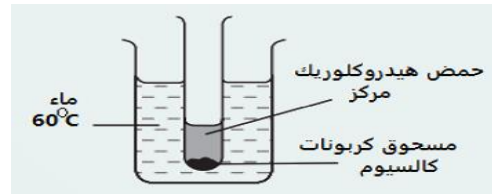
ص



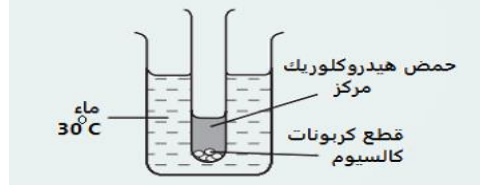
ل



ك



ع



(ظلل الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة)

○ ك < ص < ل < ع

○ ص < ل < ع < ك

○ ك < ل < ع < ص

○ ل < ص < ك < ع

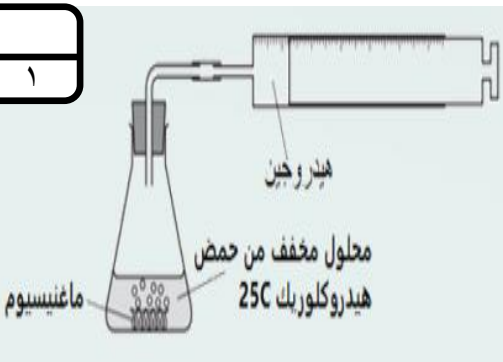
٢- ادرس الشكل المقابل ثم أجب عن المفردات أسفله:

(أ)- (أكمل): العوامل التي يمكن تغييرها في الشكل المقابل للتأثير في زيادة معدل سرعة تفاعل حمض الهيدروكلوريك مع الماغنيسيوم هي:

١- زيادة تركيز حمض الهيدروكلوريك.

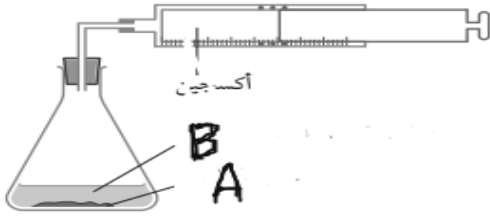
٢- .....

(ب)- ضع علامة (√) أمام العبارة حسب ما يناسبها بالجدول التالي:



خطأ	صح	العبارة
		١- في الشكل السابق تزداد كتلة الماغنيسيوم عند زيادة تركيز حمض الهيدروكلوريك المخفف.
		٢- في الشكل السابق يزداد تصاعد غاز الهيدروجين في زمن قصير بإضافة الماغنيسيوم على هيئة بودرة أو مسحوق بدلاً من إضافته على هيئة برادة.
		٣- في الشكل السابق تزداد كمية الهيدروجين في نهاية التفاعل عن الطبيعي عند زيادة درجة الحرارة عن ٥٢٥ سليزيوس.

١- قام أحمد بإجراء تجربة تفكك المادة (B) إلى ماء وأكسجين، فوضع (١٠ جم) من المادة (A) كعامل حفاز فزاد معدل تصاعد الغاز في المحقن، وبالتالي فإن كل التالي صحيح عدا:



(ظل الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة)

- توفر المادة (A) مساحة سطحية تتفاعل عليها جزيئات المادة (B).
- تزيد المادة (A) من تركيز المتفاعلات وبالتالي من سرعة التفاعل.
- كتلة المادة (A) في نهاية التفاعل (١٠ جم).
- المادة (A) لا تتحول إلى نواتج في نهاية التفاعل.

٤- في التفاعل بين الحمض المخفف والخاصين تم التأثير على التفاعل بواسطة العوامل التالية، ادرسها جيداً ثم أجب:

عامل يعني وجوده امتلاك المزيد من الطاقة، وبالتالي ينتج عنه تفكك للروابط الموجودة في جسيمات المتفاعلات وتشكيل روابط جديدة وبالتالي سرعة حدوث التفاعل

عامل يعني وجوده المزيد من جسيمات المادة المعرضة للتفاعل على السطح، فتحدث التصادمات بينها بوتيرة أكبر، وبالتالي سرعة حدوث التفاعل.

عامل يعني وجوده المزيد من جسيمات المادة المتفاعلة في حجم معين فتصبح التصادمات أكثر تكراراً وبالتالي حدوث التفاعل.

العامل (ع)

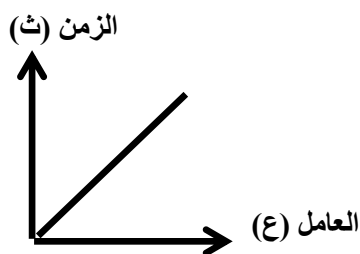
العامل (ص)

العامل (س)

(أ)- صل بين الرمز من العمود (A) وما يناسبه من العوامل المؤثرة في معدل سرعة التفاعل في العمود (B):

العمود (A)	العمود (B)
العامل (س)	مساحة السطح المعرض للتفاعل
العامل (ع)	العامل الحفاز
العامل (ص)	درجة حرارة التفاعل
	طبيعة المتفاعلات
	تركيز المتفاعلات

(ب)- يوضح الرسم البياني المقابل العلاقة الصحيحة بين العامل (ع) وزمن حدوث التفاعل:



(ظل الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة مع ذكر السبب)

○ خطأ

○ صح

السبب: .....

(ج)- أذكر رمز العامل الذي يسبب التالي:

- ١- زيادة اشتعال الحرائق وزيادة الانفجارات المصاحبة لها عند زيادة غبار الدقيق في مصانع الدقيق (.....)
- ٢- سرعة ذوبان مسحوق فوار كتلته (١٠ جم) في كوب الماء الدافئ عن كوب الماء البارد (.....)

\* نهاية الاختبار القصير الثاني \*

نموذج إجابة الاختبار القصير الثاني

العام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١م

مادة: الكيمياء

الصف: التاسع



المديرية العامة للتربية والتعليم بالوسطى  
مدرسة مسيرة الخير للتعليم الأساسي

رقم المفردة	رقم الجزئية	الإجابة الصحيحة	الدرجة	رمز الهدف	مستوى التعلم
١	—	ك < ل < ع < ص	درجة واحدة	٣-١١	استدلال
٢	أ	٢- زيادة درجة الحرارة عن ٢٥٥ م. ٣- أو وضع الماغنيسيوم على هئية بودرة (مسحوق). ٢- أو إضافة عامل حفاز.	درجة واحدة	٣-١١	معرفة
	ب	١- خطأ ٢- صح ٣- خطأ	- درجتان في حالة صحة إجابة الثلاث. - درجة واحدة في حالة صحة الإجابة علي اثنين. - صفر في حالة صحة إجابة واحده أو خطأ الثلاثة.	٣-١١	تطبيق
	٣	تزيد المادة (A) من تركيز المتفاعلات وبالتالي من سرعة التفاعل.	درجة واحدة	٣-١١	معرفة
٤	أ	العامل (س) تركيز المتفاعلات العامل (ع) درجة الحرارة العامل (ص) مساحة السطح المعرض للتفاعل	- درجتان في حالة صحة إجابة الثلاث. - درجة واحدة في حالة صحة الإجابة علي اثنين. - صفر في حالة صحة إجابة واحده أو خطأ الثلاث.	٥-١١	تطبيق
	ب	- خطأ - لأن العامل (ع) هو درجة الحرارة وكلما زادت درجة حرارة التفاعل قل الزمن اللازم لحدوث التفاعل فالعلاقة بينهما عكسية وليست طردية	درجة واحدة	٥-١١	استدلال
	ج	١- (ص) ٢- (ع)	- (درجتان) لكل نقطة منهما درجة منفصلة عن الأخرى	٤-١١	معرفة
		المجموع	١٠ درجات		