

المملكة العربية السعودية		بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ  وزارة التعليم Ministry of Education		المادة / كيمياء	
وزارة التعليم				2-2	
إدارة التعليم				الصف / ثاني	
مكتب تعليم				ثانوي	
ثانوية				الزمن/نصف ساعة	
		الفصل الدراسي الثاني- للعام الدراسي 1444هـ			
		الدور الأول			
اختبار عملي					
اسم الطالب		الدرجة		10	

اسم التجربة: العوامل المؤثرة على سرعة التفاعل الكيميائي

عزيزي الطالب :

- اتبع الطريقة العلمية للتوصل الى حل للمشكلة المطروحة في الجدول التالي
- المواد المطلوبة: ماء + أقراص فوارة +ماء ساخن +ماء بدرجة حرارة الغرفة

الطرية العلمية	الإجراءات		
المشكلة	ما تأثير درجة الحرارة على سرعة التفاعل الكيميائي		
خطوات العمل	1. اقرء تعليمات السلامة بالمختبر		
	2. جزئ قرصا من الأقراص الفوارة الى جزأين		
	3. ضع 100 مل من الماء عند درجة حرارة الغرفة في كأس زجاجي		
	4. ضع قطعة الفوار في الماء . وشغل الساعة المؤقتة		
	5. كرر 4 و 3 مع النصف الثاني . ولكن هذه المرة مع الماء الساخن		
	6. سجل الملاحظات في الجدول		
البيانات والملاحظات			
	سرعه التفاعل	تزيد	تقل
	درجه الحرارة		
تحليل النتائج	صف العلاقة بين التفاعل ودرجة الحرارة لهذا التفاعل		
			
السؤال الأول \ اكتب مدلول الرموز التالية			

..... 			
السؤال الثاني \ اكتب أسماء الأدوات التالية؟			
..... 			

المملكة العربية السعودية			املادة / كيمياء 2-2		
وزارة التعليم			الصف/ ثاني ثانوي		
إدارة التعليم			الزمن / نصف ساعة		
مكتب التعليم			الفصل الدراسي الثاني - للعام الدراسي 1444هـ		
ثانوية			الدور الأول		
		الدرجة		10	

أ
ب
ج
د
هـ
و
ز
ح
ط
ي

أسم الطالب

.....:

.....

.....

.....

.....

.....:.. الشعبة

: عزيزي الطالب

اسم التجربة: ((العوامل الملوثة على سرعة
التفاعل

- اتبع الطريقة العلمية للتوصل إلى حل للمشكلة المطروحة في الجدول التالي .
- املواد المطلوبة : ماء + أقراص فوارة + ماء ساخن + ماء بدرجة حراره الغرفة .
- الأدوات : 2 كأس زجاجية + مقياس حرارة + سخان كهربائي + قطعة قماش ملسك الكأس الساخنة + ساعة إيقاف .
- إجراءات السلامة *: ارتد معطف المعلم. * احذر ملس السخان الكهربائي و الكأس الساخنة بيديك .

الطريقة العلمية	الإجراءات
المشكلة	ما تأثير درجة الحرارة على سرعة التفاعل الكيميائي ؟
خطوات العمل	1. اقرئ تعليمات السلامة في المختبر . 2. جزئ قرصا من الأقراص الفوارة إلى جزأين .

3.	من املاء عند درجة حرارة الغرفة في كأس زجاجية سعتها . استعمل مقياس ml ضع 100 الحرارة لقياس درجة									
4.	حرارة املاء . ضع قطعة الفوار املوزونة في املاء . وشغل الساعة املوqqة الى حد انتهاء التفاعل									
5.	كرر الخطوات 3 و 4 مع النصف الثاني من القرص الفوار , ولكن هذه املة سخن املاء على السخان الكهربائي									
6.	سجل املاحظات في جدول البيانات واملاحظات									
البيانات و املاحظات	<table><tr><td>تقل</td><td>تزيد</td><td>سرعه التفاعل</td></tr><tr><td>.....</td><td>.....</td><td>درجة الحرارة</td></tr><tr><td>...</td><td>..</td><td></td></tr></table>	تقل	تزيد	سرعه التفاعل			درجة الحرارة	...	..	
تقل	تزيد	سرعه التفاعل								
.....		درجة الحرارة								
...	..									
تحليل النتائج	. صف العالقة بين سرعة التفاعل ودرجة الحرارة لهذا التفاعل 									

السؤال الاول / اكتب مدلول الرموز التالية ؟

.....
.....

السؤال الثاني / اكتب اسماء الدوات التالية ؟

.....
.....

المملكة العربية السعودية	املادة / كيمياء 2-2
وزارة التعليم	الصف / ثاني ثانوي
إدارة التعليم بمنطقة	الزمن / نصف ساعة
مكتب التعليم	الفصل الدراسي الثاني - للعام الدراسي 1444هـ
ثانوية	الدور الأول

الدرجة	10
--------	----

ب
ا
ر
ع
م
ل
ي

أسم الطالب

.....:

.....

.....

.....

.....

الشعبة:.....

اسم التجربة: ((العوامل المؤثرة على سرعة التفاعل))

: عزيزي الطالب

- : اتبع الطريقة العلمية للتوصل إلى حل للمشكلة المطروحة في الجدول التالي
- . املواد المطلوبة : أقراص فوارة + ماء بدرجه حراره الغرفة
- . الأدوات : 2 كأس زجاجية + ساعة إيقاف
- . إجراءات السلامة *: ارتد معطف املعمل. * القفازات * النظارات الواقية

الطريقة العلمية	الإجراءات
المشكلة	ما تأثير التركيز على سرعة التفاعل الكيميائي ؟
خطوات العمل	اقرأ تعليمات السلامة في 1. املختبر 2. جزئ قرصا من الأقراص الفوارة إلى جزأين

3.	من املاء عند درجة حرارة الغرفة في كأس ml 100 . زجاجية سعتها . ضع قطعة الفوار املوزونة في املاء . وشغل الساعة املوqقة الى حد انتهاء التفاعل 1. 4. كرر الخطوات 3 و4 مع النصف الثاني املطحون (مسحوق) من القرص الفوار 5. سجل املاحظات في جدول البيانات و املاحظات		
البيانات و املاحظات	تقل	تزيد	سرعه التفاعل
			مساحة السطح
			
تحليل النتائج	. صف العالقة بين سرعة التفاعل ومساحه السطح لهذا التفاعل		

السؤال الاول / اكتب مدلول الرموز التالية ؟

.....

.....

السؤال الثاني / اكتب اسماء الدوات التالية ؟

.....

.....

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة مكتب التعليم ثانوية		املادة / كيمياء 2-2 الصف/ ثاني ثانوي الزمن / نصف ساعة الفصل الدراسي الثاني - للعام الدراسي 1444هـ الدور الأول
الدرجة		10

ي ن م ع ر ا ب ج ا

أسم الطالب

.....

■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

.....

.....

.....

الشعبة

: عزيزي الطالب

اسم التجربة: ((العوامل الملوثة على سرعة التفاعل

- اتبع الطريقة العلمية للتوصل إلى حل للمشكلة المطروحة في الجدول التالي
- املواد المطلوبة : ماء + أقراص فوارة
- الأدوات : 2 كأس زجاجية + ساعة إيقاف
- إجراءات السلامة : * ارتد معطف العمل. * القفازات * النظارات الواقية

الطريقة العلمية	الإجراء ت
امشكلة	ما تأثير مساحه السطح على سرعة التفاعل الكيميائي ؟
خطوات العمل	2. اقرئ تعليمات السلامة في امختبر .

جزئ قرصا من الأقراص الفوارة إلى

3.

جزأين

من املاء عند درجة حرارة الغرفة في كأس mlضع 100

4.

. زجاجية سعتها

ضع قطعة ونصف من الفوار املوزونة في املاء .وشغل الساعة الملوقة الى حد انتهاء

5.

. التفاعل

6.

. كرر الخطوات 3 و4 ولكن هذه املة ضع من الفوار نصف قطعه في الكأس

7.

.سجل املاحظات في جدول البيانات واملاحظات

البيانات و املاحظات

سرعه التفاعل	تزيد	تقل
التركيز		

تحليل النتائج

. صف العالقة بين سرعة التفاعل والتركيز لهذا التفاعل

.....

....

السؤال الول /اكتب مدلول الرموز التالية ؟

.....
.....

.....
.....

السؤال الثاني /اكتب اسماء الدوات التالية ؟

.....
.....

.....
.....