|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| المادة / كيمياء 2-2  | A025C:\Users\Hp\Desktop\images.png | المملكة العربية السعودية |
|  الصف / ثاني ثانوي | وزارة التعليم |
| الزمن/نصف ساعة | إدارة التعليم  |
| الفصل الدراسي الثاني- للعام الدراسي 1444هــ | مكتب تعليم  |
| الدور الأول | ثانوية |
| **اختبار عملي** |
| **10** |  | **الدرجة** |  **اسم الطالب** |

# عزيزي الطالب :

**اسم التجربة: العوامل المؤثرة على سرعة التفاعل الكيميائي**

• اتبع الطرية العلمية للتوصل الى حل للمشكلة المطروحة في الجدول التالي

• المواد المطلوبة: ماء + أقراص فوارة +ماء ساخن +ماء بدرجة حرارة الغرفة

|  |  |
| --- | --- |
| **الإجراءات** | **الطرية العلمية** |
|  **ما تأثير درجة الحرارة على سرعة التفاعل الكيميائي** | **المشكلة** |
| 1. **اقراء 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**
 | **خطوات العمل** |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **تقل** | **تزيد** | **سرعه التفاعل** |
| **................................** | **..............................** | **درجه الحرارة** |

 |  **البيانات والملاحظات** |
| **صف العلاقة بين التفاعل ودرجة الحرارة لهذا التفاعل****......................................................................................** |  **تحليل النتائج** |
| **السؤال الأول \ اكتب مدلول الرموز التالية** |
| **.................................................** |  | **.................................................** |  |
| **السؤال الثاني \ اكتب أسماء الأدوات التالية؟** |
| **.................................................** |  | **.................................................** |  |

اململكة العربية السعودية

وزارة التعليم

إدارة التعليم ........................

مكتب التعليم ......................



ثانوية .................................

املادة / كيمياء 2-2



الصف/ ثاني ثانوي



الزمن / نصف ساعة

الفصل الدراس ي الثاني - للعام الدراس ي 1444ه

الدور األول



**اختبار عملي**

**أسم الطالب :**............................. ....................................................................... **الشعبة:**...........

**الدرجة**

.......

**10**

**عزيزي الطالب :**

**اسم التجربة: ))العوامل املؤثرةعلى سرعة التفاعل ((**

* **اتبع الطريقة العلمية للتوصل إلى حل للمشكلة املطروحة في الجدول التالي :**
* **املواد املطلوبة : ماء + أقراص فوارة + ماء ساخن + ماء بدرجه حراره الغرفة .**
* **األدوات : 2 كأس زجاجية + مقياس حرارة + سخان كهربائي + قطعة قماش ملسك الكأس الساخنة + ساعة إيقاف .**
* **إجراءات السالمة \*: ارتد معطف املعمل. \* احذر ملس السخان الكهربائي و الكأس الساخنة بيديك .**



|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الطريقة العلمية** |  |  |  | **اإلجراءات** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **املشكلة** | **ما تأثيردرجة الحرارة على سرعة التفاعل الكيميائي ؟** |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **.1** | **اقرئ تعليمات السالمة في املختبر .** |  |  |  |  |
| **خطوات العمل** | **.2** | **جزئ قرصا من األقراص الفوارة إلى جزأين.** |  |  |  |  |
|  | **.3** | **ضع 100ml من املاء عند درجة حرارة الغرفة في كأس زجاجية سعتها . استعمل مقياس الحرارة لقياس درجة** |  |
|  |  | **حرارة املاء.** |  |  |  |  |
|  | **.4** | **ضع قطعة الفوار املوزونة في املاء . وشغل الساعة املؤقتة الى حد انتهاء التفاعل .** |  |
|  | **.5** | **كرر الخطوات 3 و 4 مع النصف الثاني من القرص الفوار , ولكن هذه املرة سخن املاء على السخان الكهربائي .** |  |
|  | **.6** | **سجل املالحظات في جدول البيانات واملالحظات .** |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **البيانات** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | **سرعه التفاعل** |  | **تزيد** | **تقل** |  |  |
| **و املالحظات** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | **درجه الحرارة** | **..............................** | **................................** |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **تحليل** |  |  | **صف العالقة بين سرعة التفاعل ودرجة الحرارة لهذا التفاعل .** |  |
| **النتائج** |  | **......................................................................................** |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**السؤال االول /أكتب مدلول الرموز التالية ؟**

**.................................................**

**.................................................**

**السؤال الثاني /اكتب اسماء االدوات التالية ؟**

**.................................................**

**.................................................**

اململكة العربية السعودية

وزارة التعليم

إدارة التعليم بمنطقة .......................

مكتب التعليم ............................

ثانوية ..............................

املادة / كيمياء 2-2



الصف/ ثاني ثانوي



الزمن / نصف ساعة

الفصل الدراس ي الثاني - للعام الدراس ي 1444ه

الدور األول



**اختبار عملي**

**أسم الطالب :**............................. ....................................................................... **الشعبة:**...........

**الدرجة**

.......

**10**

**عزيزي الطالب :**

**اسم التجربة: ))العوامل املؤثرة على سرعة التفاعل ((**

* **اتبع الطريقة العلمية للتوصل إلى حل للمشكلة املطروحة في الجدول التالي :**
* **املواد املطلوبة : أقراص فوارة + ماء بدرجه حراره الغرفة .**
* **األدوات : 2 كأس زجاجية + ساعة إيقاف .**
* **إجراءات السالمة \*: ارتد معطف املعمل. \* القفازات \* النظارات الواقية .**



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الطريقة العلمية** |  |  |  |  | **اإلجراءات** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **املشكلة** | **ما تأثير التركيز على سرعة التفاعل الكيميائي ؟** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **خطوات العمل** | **.1** | **اقرئ تعليمات السالمة في املختبر .** |  |  |  |  |  |
| **.2** | **جزئ قرصا من األقراص الفوارة إلى جزأين .** |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  | **.3** | **ضع 100ml من املاء عند درجة حرارة الغرفة في كأس زجاجية سعتها .** |  |  |  |
|  | **.1 ضع قطعة الفوار املوزونة في املاء . وشغل الساعة املؤقتة الى حد انتهاء التفاعل .** |  |
|  | **.4** | **كرر الخطوات 3 و4 مع النصف الثاني املطحون ) مسحوق( من القرص الفوار ,** |  |
|  | **.5** | **سجل املالحظات في جدول البيانات و املالحظات .** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **البيانات** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | **سرعه التفاعل** |  | **تزيد** |  | **تقل** |  |  |
| **و املالحظات** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | **مساحة السطح** |  | **..............................** |  | **................................** |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **تحليل النتائج** |  |  | **صف العالقة بين سرعة التفاعل ومساحه السطح لهذا التفاعل .** |  |
|  |  | **......................................................................................** |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**السؤال االول /أكتب مدلول الرموز التالية ؟**

**.................................................**

**.................................................**

**السؤال الثاني /اكتب اسماء االدوات التالية ؟**

**.................................................**

**.................................................**

اململكة العربية السعودية

وزارة التعليم

إدارة التعليم بمنطقة ..................

مكتب التعليم .............................

ثانوية ............................

املادة / كيمياء 2-2



الصف/ ثاني ثانوي



الزمن / نصف ساعة

الفصل الدراس ي الثاني - للعام الدراس ي 1444ه

الدور األول



**اختبار عملي**

**أسم الطالب :**............................. ....................................................................... **الشعبة:**...........

**الدرجة**

.......

**10**

**عزيزي الطالب :**

**اسم التجربة: ))العوامل املؤثرة على سرعة التفاعل ((**

* **اتبع الطريقة العلمية للتوصل إلى حل للمشكلة املطروحة في الجدول التالي :**
* **املواد املطلوبة : ماء + أقراص فوارة .**
* **األدوات : 2 كأس زجاجية + ساعة إيقاف .**
* **إجراءات السالمة \*: ارتد معطف املعمل. \* القفازات \* النظارات الواقية .**



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الطريقة العلمية** |  |  |  |  | **اإلجراءات** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **املشكلة** | **ما تأثير مساحه السطح على سرعة التفاعل الكيميائي ؟** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **خطوات العمل** | **.2** | **اقرئ تعليمات السالمة في املختبر .** |  |  |  |  |  |
| **.3** | **جزئ قرصا من األقراص الفوارة إلى جزأين** |  |  |  |  |  |
|  | **..** |  |  |  |  |
|  | **.4** | **ضع 100ml من املاء عند درجة حرارة الغرفة في كأس زجاجية سعتها .** |  |  |  |
|  | **.5** | **ضع قطعة ونصف من الفوار املوزونة في املاء .وشغل الساعة املؤقتة الى حد انتهاء التفاعل .** |  |
|  | **.6** | **كرر الخطوات 3 و4 ولكن هذه املرة ضع من الفوار نصف قطعه في الكأس .** |  |
|  | **.7** | **سجل املالحظات في جدول البيانات واملالحظات.** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **البيانات و املالحظات** |  |  | **سرعه التفاعل** |  | **تزيد** |  | **تقل** |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **التركيز** | **...................................** |  | **.........................................** |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **تحليل النتائج** |  |  | **صف العالقة بين سرعة التفاعل والتركيز لهذا التفاعل .** |  |
|  |  | **......................................................................................** |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**السؤال االول /أكتب مدلول الرموز التالية ؟**

**.................................................**

**.................................................**

**السؤال الثاني /اكتب اسماء االدوات التالية ؟**

**.................................................**

**.................................................**