|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| المادة / كيمياء 2-2 | | | | A025  C:\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 ......................

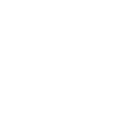


ثانوية .................................

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**

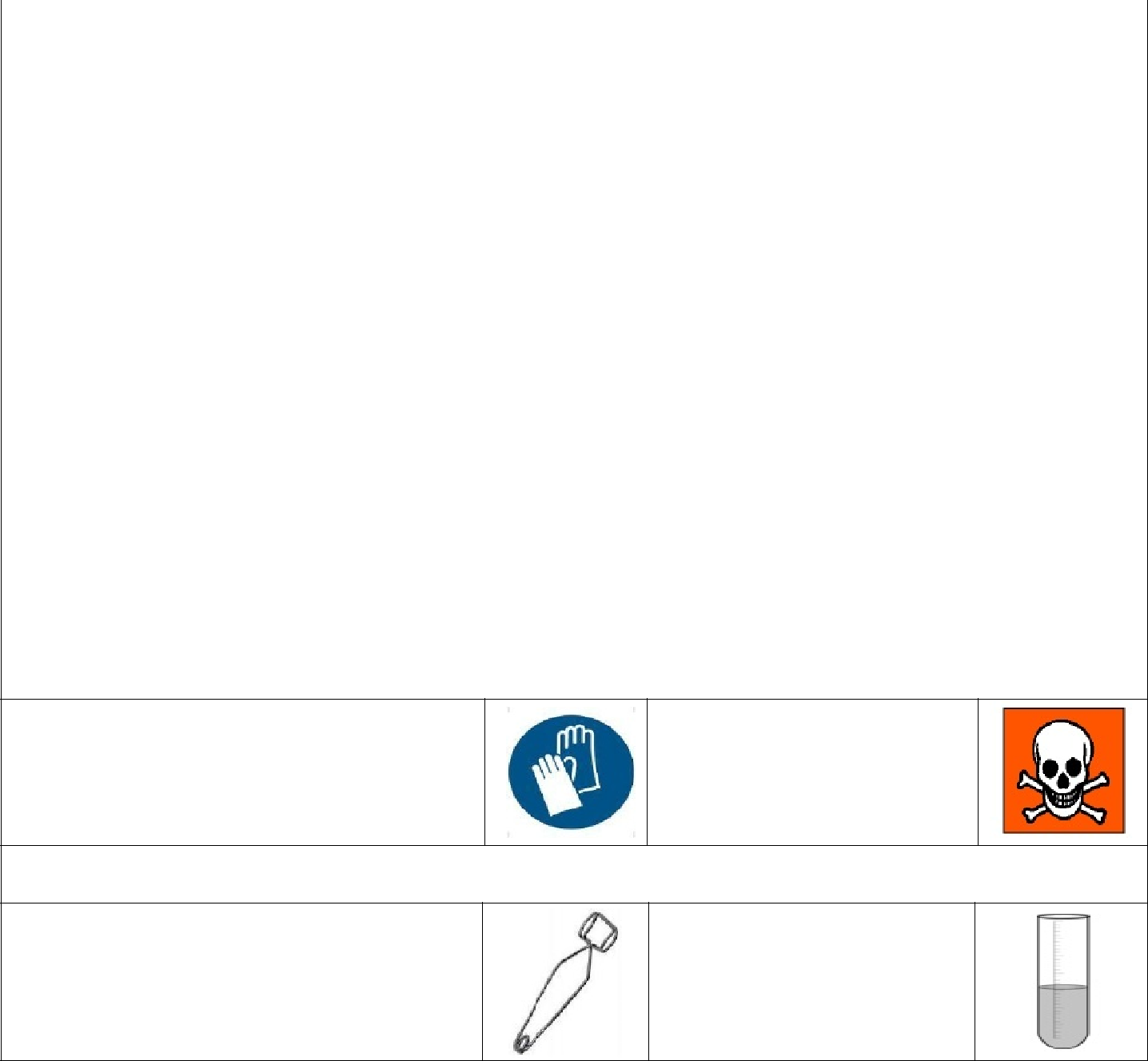
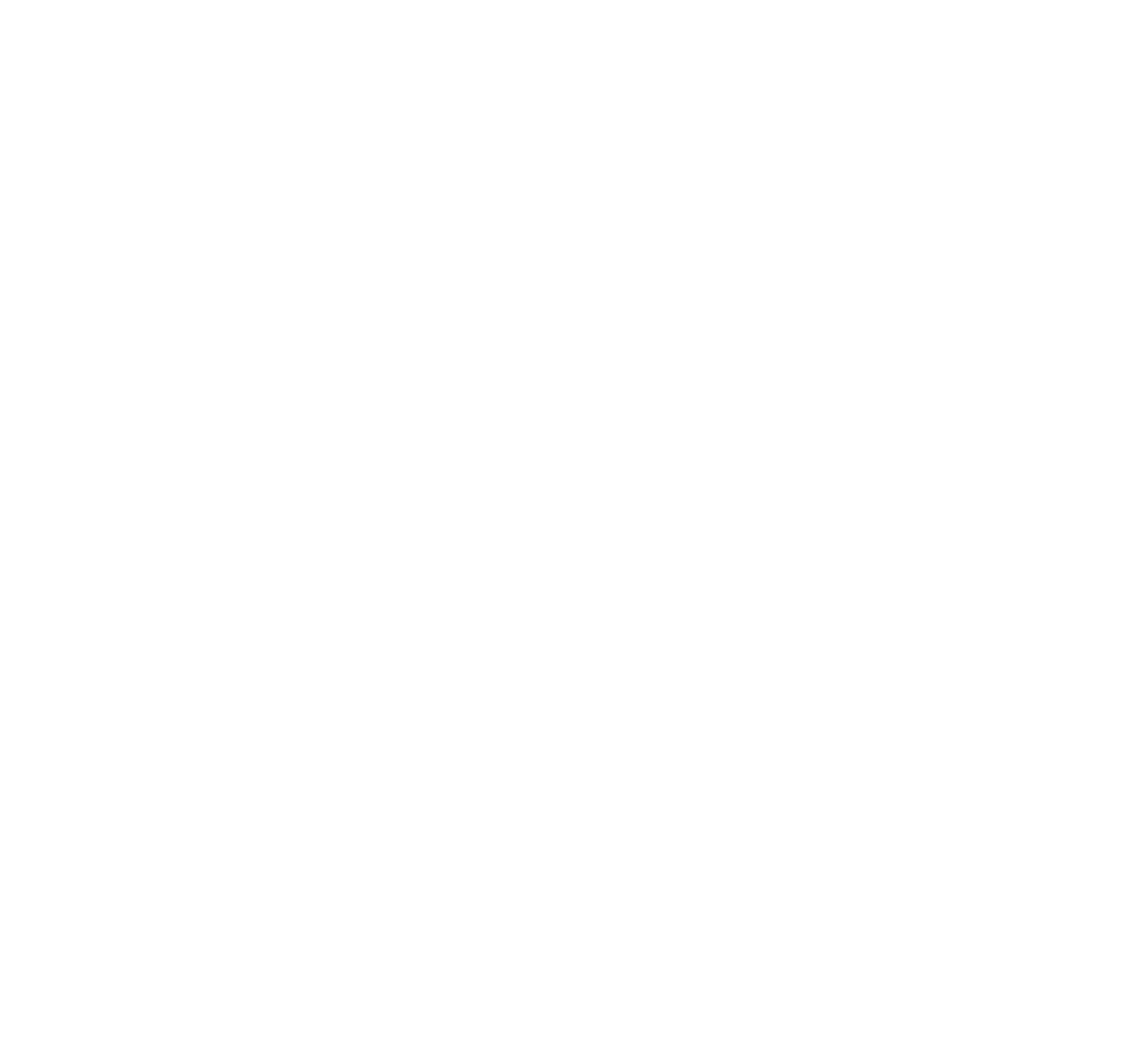
.......

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

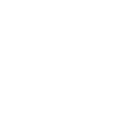
مكتب التعليم ............................

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**

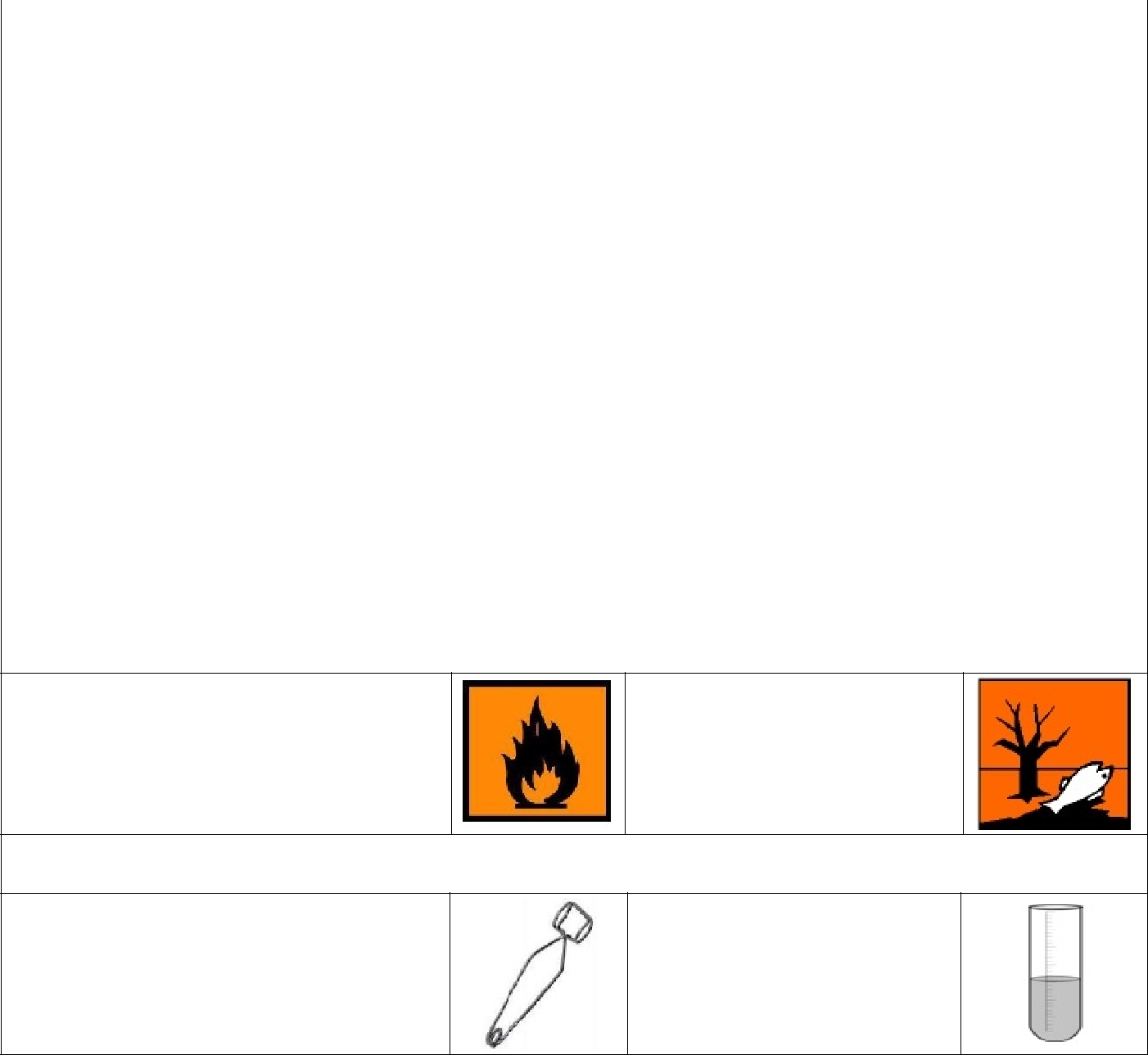
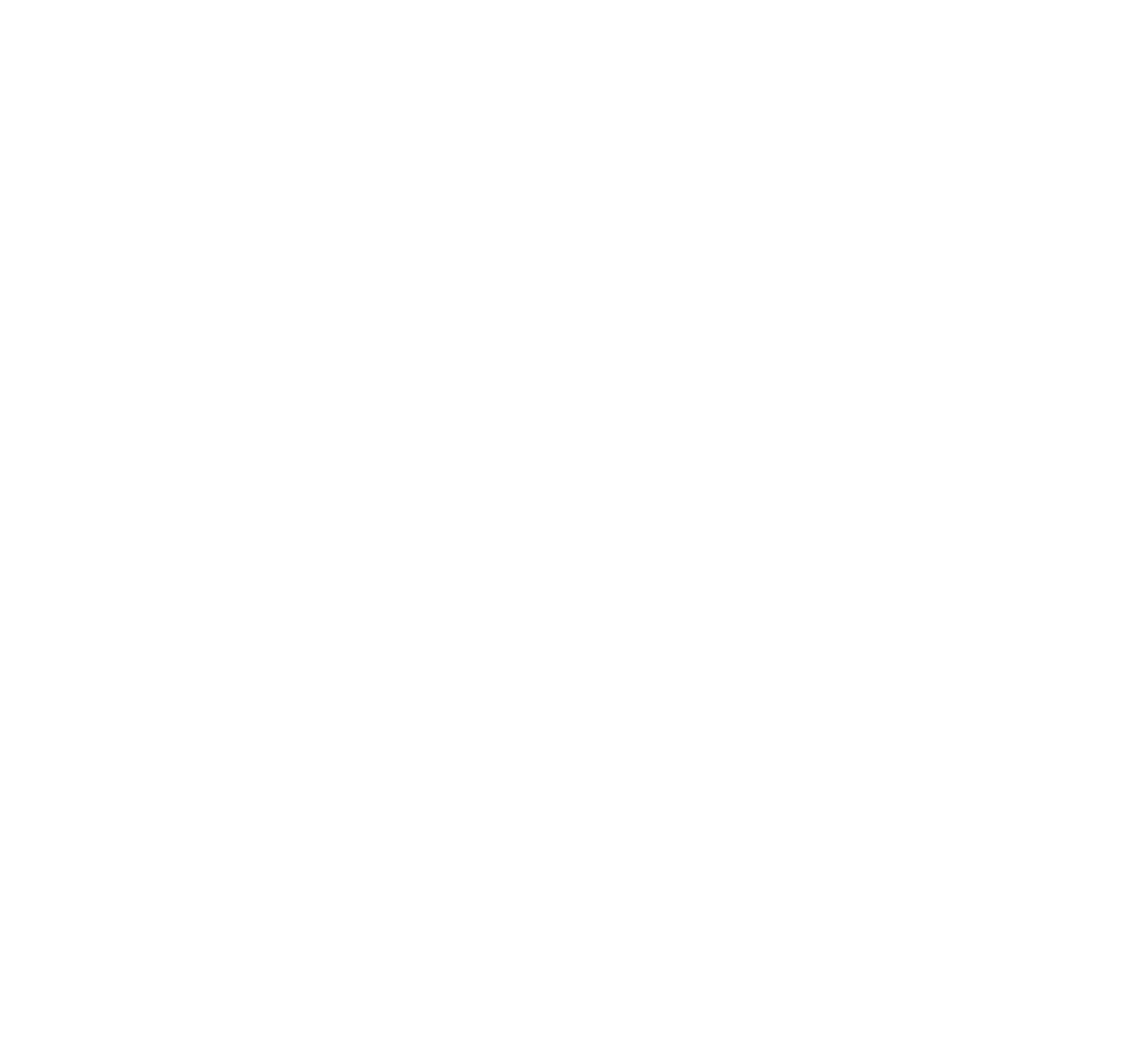
.......

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

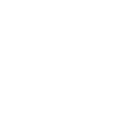
مكتب التعليم .............................

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**

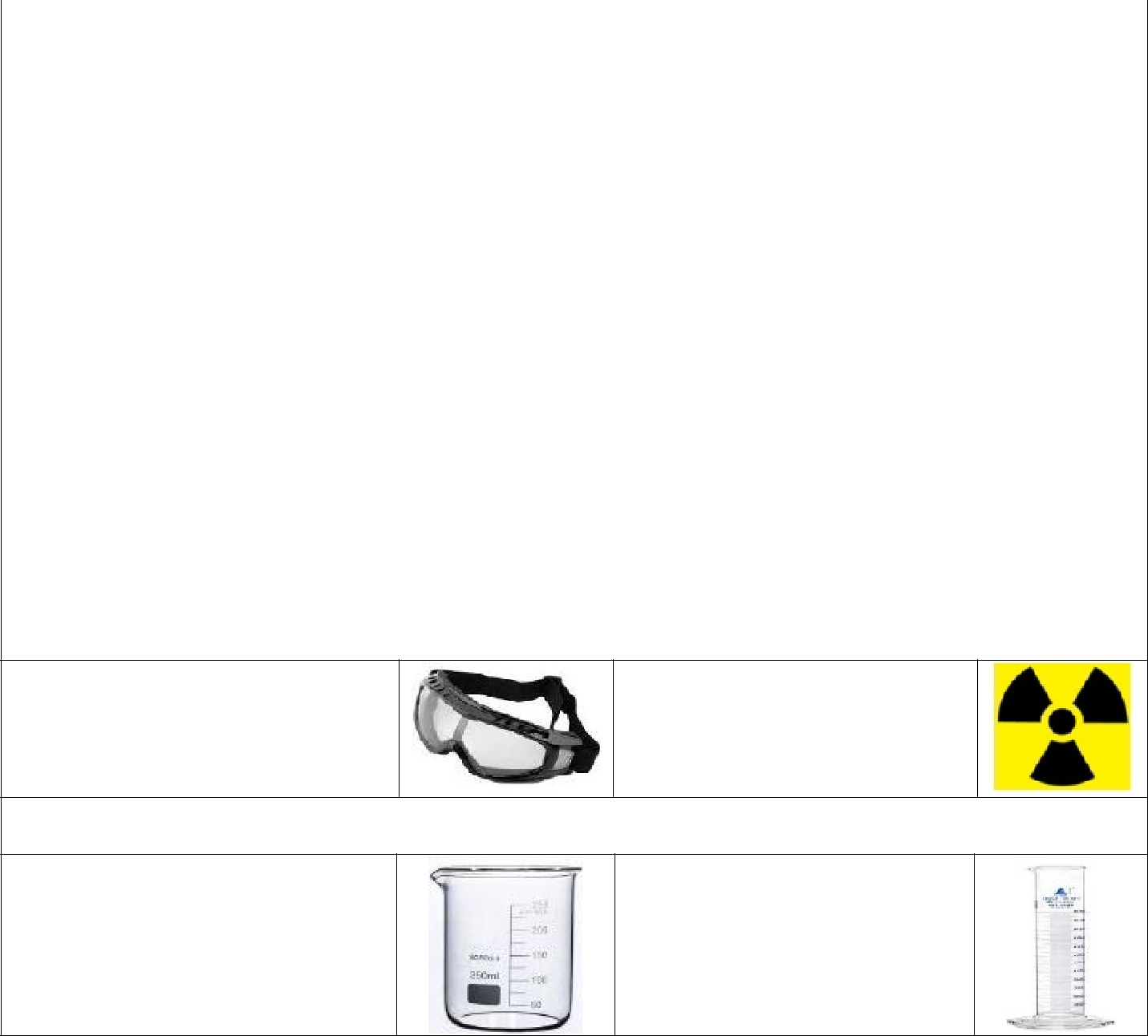
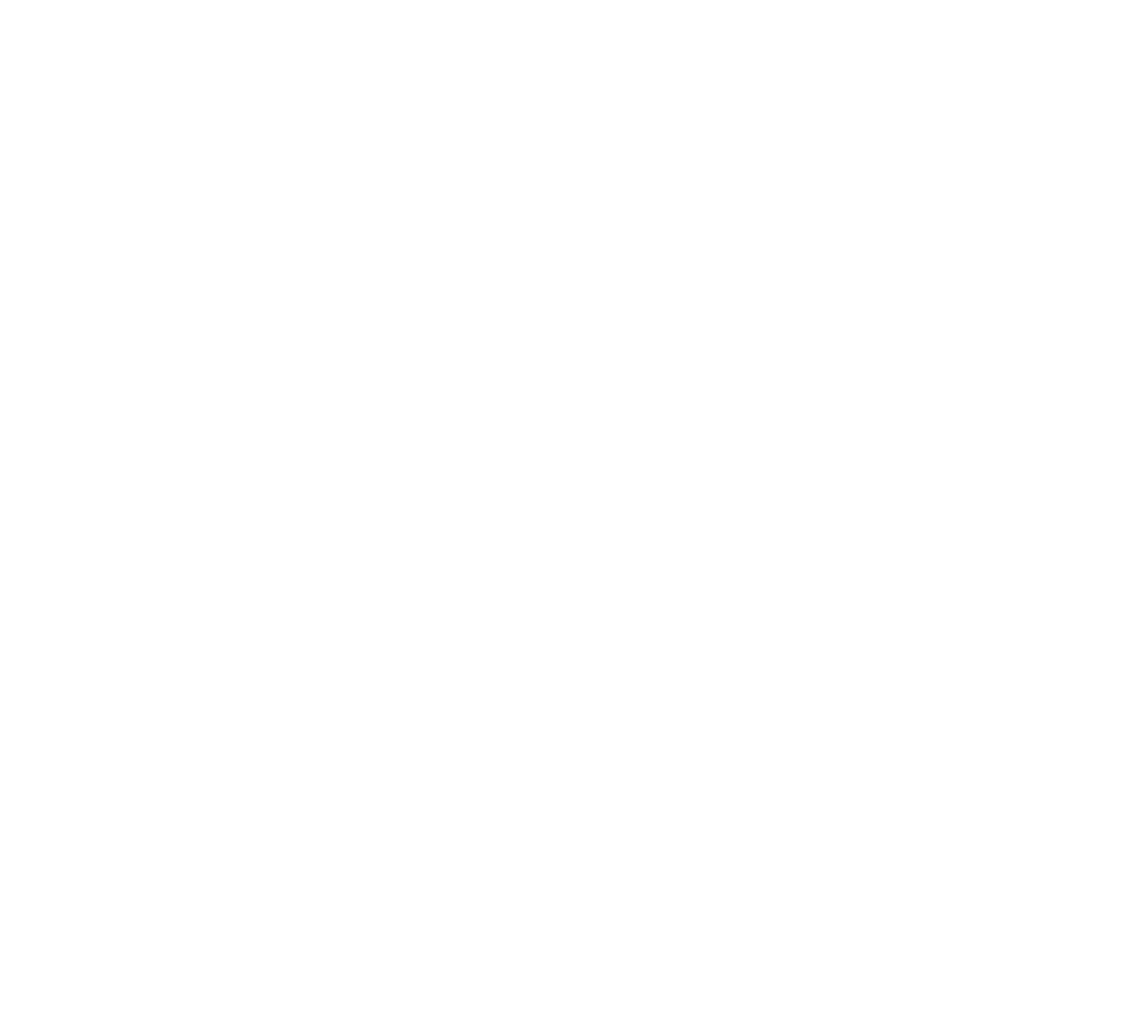
.......

**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 ؟**

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

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