**تجربه 5- تسخين مواد**  חימום חומרים

انتبهوا يجب أن تلبسوا النظارات الواقيه واستعمال الكفوف !

**تعليمات عامه :**

* اقرأ جيدا كل التعليمات قبل البدأ بتنفيذ التجربه
* افحص انه يوجد بحوزتكم كل الادوات والمواد اللازمه لتنفيذ التجربه

**الادوات والمواد :**

2 مرتبان يحتويان مواد صلبه AوB

2 اوعيه صغيره مع غطاء ملائم (او زجاجة ساعه)

ملاقط

غاز بنزين

عامود التجارب ، حلقه ، مثلث كراميكا

ميزان

**الخطوه أ: مجرى التجربه :**

دققوا على تنفيذ التعليمات الاتيه :

يجب ان تدقق في تنفيذ التعليمات الاتيه :

* تنفيذ دقيق بعد التعليمات لتنفيذ القسم أ
* جمع اكبر عدد من المشاهدات قدر الامكان
* تقرير واضح ومرتب على المشاهدات
* اشتراك كل اعضاء الفرقه بتنفيذ المهام المختلفه
* استعمال لغه علميه صحيحه ودقيقه

بهذه التجربه نعمل على استعمال النار ،اوعيه ساخنه ،يجب الحذر!!!

1. زن الوعاء الصغير فارغا مع غطائه(وعاء خارصينا)
2. ادخل للوعاء الماده A ضع الغطاء الملائم ، زن الوعاء مع الماده
3. سخن الوعاء حتى يحصل اختلافا بكل الماده ،في مجرى التسخين افتح الغطاء عدة مرات لفترات زمنيه صغيره للتهوئه بمساعدة الملقط
4. خذ الوعاء الصغير عن الغاز وضعه جانبا حتى يبرد لدرجة حرارة الغرفه (بحيث يكون الوعاء مغطى)
5. زن الوعاء المغطى مرة اخرى
6. اعيدوا الخطوات (من 1 ال 5) ولكن هذه المره استعملوا الماده B

**الخطوه ب : مجرى الفحص :**

1. صغ 5 اسئله معقوله من المشاهدات التي رأيتها
* اختر سؤالا واحدا من الاسئله التي صغتها
* صغ هذا السؤال بان يكون سؤال فحص ، بصوره واضحه وقدر الامكان ان يوضح العلاقه بين متغيرين .
* صغ بصوره واضحه فرضيه التي تتعلق بالسؤال الذي اخترته للفحص
* وضخ الفرضيه على اساس علمي
1. خطط تجربه التي تفحص فرضيتكم
* وضح كل خطوات التجربه وكذالك خطوة الفحص
* اكتبوا طلبكم للادوات والمواد على طوفس طلب المواد
* استشيروا معلمكم واكتبوا قدر الامكان بما يرشدكم
* اعطوا لعامل المختبر قائمة المواد والادوات
1. احصلوا على موافقة معلمكم لمجرى التجربه التي اقترحتموها
* نفذوا التجربه التي اقترحتموها حسب موافقة معلمكم
* بينوا مشاهداتكم ونتائجكم بصورة مرتبه (جدول،رسم بياني)
* فسروا وحللوا نتائجكم
* استنتجوا استنتاجات كثيره قدر الامكان على اساس لكل نتائج التجارب ووضحوا
* افحصوا العلاقه بين سؤال الفحص وبين النتائج

4.بالبحث الجماعي الملخص

\* اعطوا رأيكم على كل خطوات الفحص (موانع،دقه،الخ..)

\* بقدر الحاجه اشر الى التغيرات اللازمه في مجرى الفحص

\* سجلوا اسئله اضافيه التي تبينت بعد العمل

\* حضروا تلخيصا لتجربة الفحص لفرقتكم كي تعرضوها امام الصف

5.بالبحث الصفي الملخص

\* تطرقوا للتجربه على ضوء التقريرات لكل فرق العمل

6. دققوا على ان يكون تقرير واضح علمي ومقروء

 عملا حسنا