**تجربه 7- الزبيب** צימוקים

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 :**

15 حبه زبيب صغيره

كأس بحجم 600 مل

50 مل محلول B

معلقه

مسحوق A

قضيب زجاجي

**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

1. ادخلوا ماء للكأس حتى 4/3 الارتفاع
2. اضيفوا معلقه واحده من المسحوق A ، لا تخلطوهما
3. ادخل للكأس 15 حبة زبيب ، لا تخلطوهما
4. اضيفوا 30 مل من المحلول B وخلطوهما ببطىء
5. انظروا الى التجربه لمدة عشر دقائق، صفوا مشاهدتكم كل دقيقتين .

**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 ممتعا