

SCIENCE FAIR DEMONSTRATOR KIT

الهدف	كيف تعمل مشروع علمي مميز ؟	النتائج
المواد	البيانات	الفرضية
الإجراءات	الرسم البياني 	المتغيرات
المشكلة		الإستنتاج

TITLE: The title of your project must be put at the top of the board ex. (How to create a great science fair project)

العنوان: يجب أن يوضع عنوان مشروعك في أعلى اللوحة , مثال (كيف تعمل مشروع علمي مميز ؟).

PURPOSE: A Statement about what will be discovered during the experiment.

الهدف: عبارة تبين ما سوف يتم الكشف عنه خلال التجربة .

MATERIALS:A detailed list of all items used in the course of the experiment. Exact amounts and/or units of these items must be listed.

المواد المستخدمة: تشمل قائمة مفصلة بجميع المواد والمعدات المستخدمة في المشروع . يجب تحديد الكميات المستخدمة بدقة وتحديد وحدات قياس هذه الكميات.

PROCEDURE: Step-by-step instructions describing the entire experiment. Steps should be explained so that another person could duplicate the experiment. Any changes must be added as an addendum to the procedure.

الإجراءات : تشمل الإجراءات شرح مفصل لجميع خطوات التجربة بحيث تمكن أي شخص آخر إعادة كامل خطوات التجربة بسهولة . أي تغير لاحق في خطوات التجربة يجب أن يضاف كملحق للإجراءات.

PROBLEM: The specific problem that is going to be investigated. State this in the form of a question.

المشكلة : مشكلة محددة سيتم التحقق منها خلال التجربة. أذكر المشكلة على شكل سؤال .

DATA/RESULT/: Observations of everything that happens during the experiment. Use metric measurements. Repetition (repeated trial) provides convincing results. Final results are displayed in the form of tables, graphs, and photographs.

البيانات / النتائج : تمثّل جميع الملاحظات خلال التجربة . استخدم قياسات مترية . التكرار (تكرار التجربة) يُعطي نتائج مقنعة . تُعرض النتائج النهائية على شكل جداول , ورسوم بيانية , وصور .

HYPOTHESIS: An educated guess presuming the outcome of the experiment. Follows background research and definition of the problem.

الفرضية : تُمثل تخمين محكم يتنبأ بنتيجة التجربة . أتبع الأبحاث والكتب المنشورة في تحديد الفرضية .

VARIABLES: These are the factors that have an effect on your experiment.

المتغيرات: تُمثل العوامل التي تؤثر على التجربة.

CONCLUSION:Written summary of findings. Evaluate accuracy of hypothesis. Determine any extraneous variables. No future changes. List applications and benefits to real-life situations.

الاستنتاجات: ملخص للنتائج يقيم دقة الفرضية. حدد أي متغير شاذ . لا تغيرات في المستقبل. بين إمكانيات التطبيق والفوائد في الواقع.