بطاقة تحدي ستيم

صمم نباتا يعيش في الحر

تكيف النبات — العلوم — الصف الأول المتوسط

المجموعة: ..... الأعضاء: .....

لدينا حديقة في مدرسة في منطقة حارة جدا. نريد نباتا يتحمل الحر

المهمة: صمم المجموعة نموذج نبات بالورق يناسب الجو الحار

الشروط

- استخدم مواد بسيطة فقط
- النموذج يجب أن يقف بنفسه
- وقت العمل 15 دقيقة

الأدوات

ورق ملون · مقص آمن · صمغ · أعواد خشبية · علبة صغيرة

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	ما الذي يحتاجه النبات ليعيش في الحر؟
تخيّل	فكر في شكل يقلل فقد الماء
خطّط	ارسم شكل النبات قبل القص
نفّذ	اصنع النموذج بالورق والصمغ
حسّن	عدل الشكل بعد عرضه على المعلم

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
الشكل مناسب للحر	يشبه الصبار بوضوح	قريب من الشكل المطلوب	يحتاج مساعدة في الشكل
العمل الجماعي	شارك الجميع	شارك أغلب الأفراد	شارك فرد واحد فقط
النموذج يقف ثابتا	يقف بثبات تام	يقف مع قليل من الدعم	يحتاج دعم كبير