بطاقة تحدي ستيم

نصمم أرضنا الصغيرة

اليابسة — العلوم — الصف الثاني الابتدائي

المجموعة: ..... الأعضاء: .....

نريد أن نصنع نموذجًا صغيرًا يبيّن شكل اليابسة بجانب الماء في صندوق واحد

المهمة: تصميم نموذج صغير يحتوي على جبل وسهل وجزء من الماء باستخدام مواد بسيطة

الشروط

- استخدام صندوق واحد فقط
- استخدام مواد آمنة متوفرة في الصف
- العمل ضمن المجموعة

الأدوات

صينية بلاستيك · تراب أو رمل · ماء · صلصال · قطع صغيرة من الكرتون

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	ماذا نحتاج لنوضح شكل اليابسة والماء معًا؟
تخيّل	فكّر كيف يكون شكل الجبل والسهل في الصندوق
خطّط	اتفق مع مجموعتك على مكان الجبل ومكان الماء
نفّذ	اصنع الجبل من الصلصال وضع التراب والماء في الصندوق
حسّن	عدّل شكل الجبل ليصبح أوضح وأجمل

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
وجود اليابسة والماء	يحتوي النموذج على الاثنين بوضوح	يحتوي على أحدهما بوضوح	النموذج غير واضح
شكل الجبل	جبل واضح الشكل والارتفاع	جبل بسيط التكوين	لا يوجد شكل واضح للجبل
العمل الجماعي	تعاون جميع أفراد المجموعة	تعاون معظم الأفراد	عمل فردي قليل التعاون