بطاقة تحدي ستيم

صمم موطنًا مائيًا مصغرًا

مواطن في الماء — العلوم — الصف الأول الابتدائي

المجموعة: الأعضاء:

ترغب مدرستك في إنشاء ركن صغير للعلوم يعرض كيف تعيش الكائنات في الموطن المائي ليستفيد منه زملاؤك.

المهمة: صمم مع مجموعتك نموذجًا مصغرًا لحوض مائي يحتوي على ثلاثة كائنات مائية على الأقل بخامات بسيطة

الشروط

- استخدام مواد متوفرة فقط في الفصل
- حجم النموذج لا يتجاوز صندوق كرتون صغير
- يجب أن يحتوي على 3 كائنات مائية مختلفة على الأقل

الأدوات

صندوق كرتون صغير · ورق أزرق أو سلوفان · ورق ملون وصلصال · مقص وغراء · ألوان

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	ما الكائنات التي تعيش في الموطن المائي وما الذي يحتاجه النموذج ليشبه بيئتها؟
تخيّل	تخيل شكل الحوض وأماكن الكائنات بداخله
خطّط	ارسم مخططًا بسيطًا لمكان كل كائن داخل الصندوق قبل البدء
نفّذ	نفذ النموذج باستخدام الورق الأزرق والصلصال والألوان
حسّن	اعرض النموذج على مجموعة أخرى واطلب رأيها لتحسينه

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
عدد الكائنات المائية	3 كائنات أو أكثر بأسمائها الصحيحة	كائنان بأسمائهما الصحيحة	كائن واحد فقط أو أسماء غير دقيقة
التعاون الجماعي	جميع أفراد المجموعة شاركوا بفاعلية	معظم الأفراد شاركوا	مشاركة محدودة لبعض الأفراد
الإبداع في التنفيذ	نموذج مرتب وملون بشكل جذاب ودقيق	نموذج مقبول الترتيب والألوان	نموذج غير مكتمل أو غير مرتب