بطاقة تحدي ستيم

صمم سلسلة غذاء بيئتي

سلاسل الغذاء — العلوم — الصف الثاني الابتدائي

المجموعة: ..... الأعضاء: .....

طلب منك مركز الحديقة العامة في مدينتك تصميم لوحة تعليمية تشرح سلسلة غذاء من بيئة صحراوية سعودية ليتعلم منها زوار الحديقة الصغار

المهمة: صمم مع مجموعتك لوحة أو مجسمًا يوضح سلسلة غذاء كاملة من ثلاث إلى أربع حلقات مع رسومات وأسهم واضحة

الشروط

- يجب أن تبدأ السلسلة بمنتج
- يجب استخدام كائنات موجودة في بيئة المملكة
- يجب أن تحتوي اللوحة على أسهم تدل على اتجاه انتقال الغذاء

الأدوات

ورق مقوى · أقلام تلوين · مقص · لاصق · خيط صوف

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	ما الكائنات التي تعيش في بيئتنا وتتغذى على بعضها؟
تخيّل	تخيل شكل اللوحة وكيف ستظهر الحلقات والأسهم بوضوح
خطّط	ارسم مخططًا أوليًا لترتيب الكائنات على اللوحة قبل التنفيذ
نفّذ	نفذ اللوحة أو المجسم باستخدام الأدوات المتاحة
حسّن	اعرض العمل على مجموعة أخرى واطلب رأيهم لتحسين الترتيب أو الألوان

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
صحة ترتيب السلسلة	ترتيب صحيح تمامًا يبدأ بمنتج وينتهي بمستهلك مناسب	ترتيب صحيح مع خطأ بسيط واحد	ترتيب غير صحيح يحتاج إعادة
وضوح الأسهم والرسومات	أسهم ورسومات واضحة ومرتبة بشكل جذاب	أسهم ورسومات مقبولة لكن تحتاج تنظيمًا	رسومات غير واضحة أو ناقصة
العمل الجماعي	تعاون جميع أفراد المجموعة بفاعلية	تعاون معظم أفراد المجموعة	شارك عدد قليل من أفراد المجموعة