بطاقة تحدي ستيم

نصمم سلة لفرز القمامة

دور الإنسان في تغير النظام البيئي — العلوم — الصف الثالث المتوسط

المجموعة: ..... الأعضاء: .....

في فصلنا قمامة كثيرة مختلطة: ورق وبلاستيك وبقايا طعام، ونريد ترتيبها حتى لا تضر البيئة

المهمة: صمم مجموعتك سلة بسيطة بثلاثة أقسام لفرز القمامة: ورق، بلاستيك، بقايا طعام

الشروط

- استخدم فقط مواد متوفرة في الصف
- يجب أن تكون السلة واضحة الألوان أو الصور لكل قسم
- الوقت المتاح 15 دقيقة

الأدوات

كراتين فارغة · ألوان · مقص غير حاد · صور لأنواع القمامة · شريط لاصق

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	ما المشكلة؟ القمامة مختلطة ولا نعرف كيف نرتبها
تخيّل	كيف يمكن أن تبدو سلة الفرز؟ ارسموا فكرة بسيطة
خطّط	اختاروا الكراتين والألوان والصور المناسبة لكل قسم
نفّذ	اصنعوا السلة وقسّموها إلى ثلاثة أجزاء بالألوان
حسّن	جرّبوا وضع قمامة تجريبية، وعدّلوا إن كان هناك خطأ

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
وضوح الأقسام	ثلاثة أقسام واضحة بالصور والألوان	قسمان واضحان	قسم واحد فقط غير واضح
العمل الجماعي	جميع أفراد المجموعة شاركوا	معظم الأفراد شاركوا	فرد واحد فقط عمل
الفكرة البيئية	السلة تساعد فعلًا على حماية البيئة	فكرة مقبولة لكنها بسيطة	الفكرة غير مكتملة