بطاقة تحدي ستيم

صمم لوحة القيمة المنزلية الخاصة بك

استكشف القيمة المنزلية — الرياضيات — الصف الثالث الابتدائي

المجموعة: ..... الأعضاء: .....

طلب منك معلمك مساعدة طلاب الصف الثاني على فهم القيمة المنزلية بطريقة ممتعة وسهلة الاستخدام

المهمة: صمم مجموعتك لوحة قيمة منزلية قابلة لإعادة الاستخدام تحتوي على أربعة أعمدة (آحاد، عشرات، مئات، ألوف) مع قطع يمكن تحريكها لتمثيل أي عدد

الشروط

- يجب أن تتحمل اللوحة الاستخدام المتكرر
- يجب أن تكون الأعمدة واضحة التمييز بالألوان
- لا يتجاوز وقت التنفيذ 20 دقيقة
- استخدام مواد متوفرة في الصف فقط

الأدوات

كرتون مقوى · ألوان أو أقلام تخطيط · مشابك ورق أو أزرار صغيرة · مقص وشريط لاصق · أكواب بلاستيكية صغيرة اختياري

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	ما المشكلة التي يواجهها الطلاب الصغار في فهم قيمة كل رقم في العدد؟
تخيّل	تخيلوا عدة أشكال للوحة تجعل التعلم سهلاً وممتعًا
خطّط	ارسموا تصميم اللوحة وحددوا عدد الأعمدة والألوان ونوع القطع المتحركة
نفّذ	نفذوا اللوحة باستخدام المواد المتاحة واختبروها بتمثيل عدد من أربع منازل
حسّن	عدّلوا التصميم بناءً على ملاحظات زملائكم لتحسين الوضوح والمتانة

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
دقة تمثيل المنازل	جميع المنازل الأربع واضحة وصحيحة	معظم المنازل صحيحة مع خطأ بسيط	وجود أخطاء واضحة في ترتيب المنازل
الابتكار والتصميم	تصميم مبتكر وجذاب وعملي	تصميم جيد مع بعض الإبداع	تصميم بسيط دون إبداع يذكر
العمل الجماعي	تعاون فعال بين جميع أفراد المجموعة	تعاون جيد مع مشاركة متفاوتة	مشاركة محدودة من بعض الأفراد
العرض والشرح	شرح واضح ومقنع لطريقة عمل اللوحة	شرح مقبول مع بعض الغموض	صعوبة في شرح فكرة اللوحة