بطاقة تحدي ستيم

لوحة حل المسائل الذكية

أحل المسالة — الرياضيات — الصف الأول الابتدائي

المجموعة: الأعضاء:

طلب معلم الصف من الطلاب تصميم لوحة صغيرة تساعدهم على حل مسائل الأعداد بسهولة أثناء اللعب في ركن الرياضيات

المهمة: تصميم لوحة أو بطاقة بسيطة من مواد متوفرة في الصف تُظهر خطوات حل المسألة وتستخدم لتمثيل عددين ومقارنتهما

الشروط

- استخدام مواد متوفرة في الصف فقط
- يجب أن تظهر اللوحة خطوات الحل الأربع بوضوح
- أن تكون قابلة للاستخدام أكثر من مرة

الأدوات

ورق مقوى · أزرار أو مكعبات صغيرة · أقلام تلوين · لاصق

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	ما الذي يحتاجه زملاؤنا ليحلوا مسائل الأعداد بسهولة؟
تخيّل	تخيلوا شكل لوحة تساعد على عرض المعطيات والمطلوب بوضوح
خطّط	ارسموا تصميماً أولياً للوحة وحددوا أماكن كتابة المعطيات والمطلوب
نفّذ	نفذوا اللوحة باستخدام الورق والمكعبات واللصق
حسّن	جربوا اللوحة بحل مسألة بسيطة وعدّلوا ما يحتاج إلى تحسين

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
وضوح خطوات الحل	تظهر الخطوات الأربع بترتيب واضح وسهل الفهم	تظهر معظم الخطوات بترتيب مقبول	الخطوات غير مرتبة أو ناقصة
استخدام التمثيل	تستخدم اللوحة مكعبات أو رسوماً بدقة لتمثيل الأعداد	تستخدم تمثيلاً بسيطاً مقبولاً	لا يوجد تمثيل واضح للأعداد
العمل الجماعي	جميع أفراد المجموعة شاركوا بفاعلية	شارك معظم الأفراد في العمل	شارك فرد واحد فقط في التنفيذ
تجربة اللوحة	تم حل مسألة فعلية باللوحة بنجاح	تمت المحاولة مع بعض الأخطاء	لم تُجرَّب اللوحة بشكل كافٍ