بطاقة تحدي ستيم

تصميم حديقة المدرسة بخاصية التوزيع

خاصية التوزيع — الرياضيات — الصف الخامس الابتدائي

المجموعة: ..... الأعضاء: .....

تريد إدارة مدرستكم في مدينة جدة زراعة حديقة مستطيلة الشكل أمام المدرسة، وتحتاج لحساب عدد الأشتال اللازمة بسرعة دون ضرب أعداد كبيرة مباشرة

المهمة: صمم نموذجًا ورقيًا للحديقة مقسّمًا إلى جزأين باستخدام خاصية التوزيع، واحسب العدد الكلي للأشتال المطلوبة بدقة

الشروط

- يجب أن تكون أبعاد الحديقة عددين من رقمين على الأقل
- يجب تجزئة أحد البعدين إلى جزأين سهلين مثل عشرات وآحاد
- يجب توضيح خطوات الحساب كاملة على النموذج

الأدوات

ورق مربعات كبير · مسطرة · أقلام تلوين · أوراق لاصقة صغيرة لتمثيل الأشتال · مقص

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	ما أبعاد الحديقة؟ وكم شتلة تحتاج كل متر مربع؟
تخيّل	تخيل كيف يمكن تقسيم الحديقة إلى جزأين لتسهيل حساب عدد الأشتال
خطّط	ارسم مخططًا للحديقة موضحًا خط التقسيم والأبعاد الجزئية لكل قسم
نفّذ	نفذ النموذج الورقي ولوّن كل قسم بلون مختلف واحسب مساحة كل جزء
حسّن	راجع الحسابات مع مجموعة أخرى وصحح أي خطأ، وتحقق من الناتج بالضرب المباشر

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
دقة تطبيق خاصية التوزيع	جزّأ العدد بشكل صحيح وحسب الأجزاء بدقة تامة	جزّأ العدد بشكل صحيح مع خطأ بسيط في الحساب	لم يطبق التجزئة بشكل صحيح
وضوح النموذج والمخطط	النموذج واضح ومنظم ويوضح الأجزاء بألوان مميزة	النموذج مقبول وبه بعض الوضوح	النموذج غير منظم وصعب الفهم
التحقق من صحة الناتج	تحقق من الناتج بالضرب المباشر وطابق النتيجتين بدقة	حاول التحقق مع وجود فرق بسيط	لم يحاول التحقق من صحة الناتج
العمل الجماعي	تعاون فعّال وتوزيع واضح للأدوار بين أفراد المجموعة	تعاون مقبول مع مشاركة محدودة لبعض الأفراد	ضعف واضح في التعاون بين أفراد المجموعة