بطاقة تحدي ستيم

صمم سجادة الصف المربعة

مساحة المربع — الرياضيات — الصف الثاني تعليم مستمر

المجموعة: الأعضاء:

يريد مدير المدرسة تزيين ركن القراءة في الصف بسجادة مربعة، ويحتاج إلى معرفة مساحتها قبل شرائها حتى تناسب المساحة المتاحة في الركن

المهمة: صمم نموذجًا ورقيًا لسجادة مربعة بمساحة محددة، واحسب طول ضلعها المناسب باستخدام قانون المساحة

الشروط

- يجب ألا تتجاوز مساحة النموذج 100 سم2
- يجب أن يكون الشكل مربعًا تامًا
- استخدام ورق المربعات فقط للرسم

الأدوات

ورق مربعات · مسطرة · مقص · ألوان

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	ما طول الضلع المناسب كي تكون مساحة السجادة قريبة من 100 سم2 أو أقل؟
تخيّل	تخيل شكل السجادة المناسبة لركن القراءة في صفك
خطّط	اختر طول ضلع واحسب مساحته قبل الرسم
نفّذ	ارسم المربع على الورق واقصه ولوّنه
حسّن	عدّل طول الضلع إذا كانت المساحة كبيرة جدًا أو صغيرة جدًا عن المطلوب

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
دقة الحساب	حسب المساحة بشكل صحيح تمامًا	حسب المساحة بخطأ بسيط	لم يستخدم القانون الصحيح
دقة الرسم	رسم مربعًا تامًا بأضلاع متساوية	رسم مربعًا بأضلاع متقاربة	الشكل غير منتظم
العمل الجماعي	تعاون الجميع بفعالية	تعاون معظم الأعضاء	مشاركة محدودة من المجموعة