بطاقة تحدي ستيم

مزرعة محمد المثلثة

محيط المثلث — الرياضيات — الصف الأول تعليم مستمر

المجموعة: ..... الأعضاء: .....

يملك محمد قطعة أرض على شكل مثلث في ضواحي بريدة، ويريد تسويرها بسياج خشبي بأقل تكلفة ممكنة، لكنه لا يعرف الطول الكلي للسياج المطلوب

المهمة: صمم مع مجموعتك نموذجًا ورقيًا مصغرًا لقطعة أرض مثلثة، وقيسوا أضلاعه واحسبوا طول السياج الكلي اللازم لتسويره

الشروط

- يجب أن يكون النموذج مثلثًا كاملًا بثلاثة أضلاع واضحة
- يجب استخدام المسطرة فقط لقياس الأضلاع
- يجب تسجيل النتائج في جدول منظم

الأدوات

ورق مقوى · مقص · مسطرة · خيط رفيع · أقلام تلوين

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	ما هو الطول الكلي للسياج الذي يحتاجه محمد لتسوير أرضه المثلثة بالكامل؟
تخيّل	تخيّلوا أشكال مثلثات مختلفة ممكنة لقطعة الأرض وناقشوا أيها أقرب للواقع
خطّط	ارسموا مخططًا للمثلث وحددوا الأطوال التقريبية لكل ضلع قبل القص
نفّذ	اقصوا نموذج المثلث من الورق المقوى وقيسوا أضلاعه الفعلية بالمسطرة
حسّن	تحققوا من دقة القياس باستخدام الخيط حول الحواف، وأعيدوا الحساب إن وجد فرق

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
دقة القياس	جميع الأضلاع مقيسة بدقة تامة بالسنتيمتر	معظم الأضلاع مقيسة بدقة مع خطأ بسيط	القياس غير دقيق في أكثر من ضلع
صحة الحساب	جمع الأطوال الثلاثة بشكل صحيح تمامًا	خطأ حسابي بسيط في الناتج النهائي	خطأ كبير في طريقة الجمع أو الناتج
العمل الجماعي	تعاون جميع أفراد المجموعة في كل خطوة	تعاون معظم الأفراد مع قصور بسيط	اعتماد على فرد واحد فقط في إنجاز المهمة
العرض النهائي	عرض واضح ومنظم للنموذج والنتائج أمام الصف	عرض مقبول مع بعض التشويش	عرض غير واضح أو غير مكتمل