بطاقة تحدي ستيم

تحدي تخطيط ممشى الحديقة

خطة حل المسالة حل مسالة ابسط — الرياضيات — الصف الخامس الابتدائي

المجموعة: ..... الأعضاء: .....

ترغب بلدية حيك في إنشاء ممشى طوله 240 مترًا، وتريد زراعة أشجار بمسافات متساوية بين كل شجرتين متتاليتين مع وضع شجرة في بداية الممشى ونهايته

المهمة: صمم مع مجموعتك خطة توضح عدد الأشجار المطلوبة والمسافة بين كل شجرتين، باستخدام استراتيجية حل مسألة أبسط أولًا على ممشى قصير

الشروط

- يجب أن تكون المسافة بين كل شجرتين ثابتة ومن مضاعفات العدد 10
- عدد الأشجار يجب ألا يقل عن 5 أشجار
- يجب توضيح خطوات التبسيط بوضوح على الورقة

الأدوات

ورقة كبيرة · أقلام ملونة · مسطرة · بطاقات صغيرة لتمثيل الأشجار

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	ما المسافة المناسبة بين كل شجرتين لتحقيق عدد مناسب من الأشجار؟
تخيّل	تخيل شكل الممشى القصير المبسط وكيفية توزيع الأشجار عليه
خطّط	اختر مسافة بسيطة مثل 20 مترًا على ممشى قصير 60 مترًا واكتشف النمط
نفّذ	ارسم الممشى الأصلي 240 مترًا وطبق النمط المكتشف لتحديد عدد الأشجار
حسّن	راجع الحل مع مجموعة أخرى وعدّل المسافة إذا لزم لتحسين توزيع الأشجار

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
تطبيق استراتيجية حل مسألة أبسط	طبق المجموعة الاستراتيجية بوضوح تام واكتشفت النمط بدقة	طبقت المجموعة الاستراتيجية مع بعض التوضيح الناقص	لم تستخدم المجموعة التبسيط بشكل واضح
دقة الحساب النهائي	النتيجة صحيحة تمامًا ومتسقة مع المعطيات	النتيجة قريبة من الصحيح مع خطأ بسيط	النتيجة غير صحيحة أو غير مكتملة
وضوح العرض والتنظيم	عرض منظم وواضح يسهل فهمه بالكامل	عرض مقبول به بعض الغموض	عرض غير منظم وصعب الفهم
العمل الجماعي	تعاون جميع أفراد المجموعة بفعالية	تعاون معظم الأفراد	شارك عدد قليل فقط من أفراد المجموعة