بطاقة تحدي ستيم

تحدي توزيع الكعكة بالعدل

الأجزاء المتطابقة — الرياضيات — الصف الأول المتوسط

المجموعة: ..... الأعضاء: .....

في حفلة الصف أحضر المعلم كعكة واحدة، وعدد الطلاب أربعة، ويريد المعلم توزيعها بالعدل بين الجميع

المهمة: صمم المجموعة طريقة لتقسيم الكعكة إلى أربعة أجزاء متطابقة باستخدام أدوات بسيطة

الشروط

- يجب أن تكون الأجزاء الأربعة متساوية تمامًا
- استخدام أدوات آمنة فقط
- الوقت المتاح عشر دقائق

الأدوات

كعكة ورقية مقلدة أو دائرة من الورق المقوى · مسطرة · مقص آمن · قلم

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	اسأل الطلاب كيف نقسم الدائرة لأربعة أجزاء متساوية
تخيّل	تخيل خطوط تقسيم تمر من منتصف الدائرة
خطّط	ارسم خطين متقاطعين في منتصف الدائرة
نفّذ	قص الدائرة على الخطوط المرسومة
حسّن	تحقق من تطابق الأجزاء بوضع جزء فوق جزء وعدّل إن لزم

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
عدد الأجزاء	أربعة أجزاء بالضبط	ثلاثة أو خمسة أجزاء	أقل من ثلاثة أجزاء
تطابق الأجزاء	جميع الأجزاء متساوية تمامًا	معظم الأجزاء متقاربة الحجم	الأجزاء مختلفة كثيرًا
العمل الجماعي	تعاون جميع أفراد المجموعة	تعاون معظم الأفراد	عمل فرد واحد فقط