بطاقة تحدي ستيم

لوحة الحلوى العادلة

الأجزاء المتطابقة — الرياضيات — الصف الأول الابتدائي

المجموعة: ..... الأعضاء: .....

في حفل مدرسي بمناسبة اليوم الوطني، أحضر المعلم لوحة حلوى مربعة يريد توزيعها بالتساوي على أربعة طلاب دون أن يشعر أحدهم بالظلم.

المهمة: صمم مع مجموعتك طريقة لتقسيم لوحة ورقية تمثل الحلوى إلى أربعة أجزاء متطابقة تمامًا باستخدام الطي والقص.

الشروط

- يجب أن تكون الأجزاء الأربعة متساوية في الحجم والشكل
- استخدام الطي فقط لتحديد خطوط القص قبل القص الفعلي
- عدم استخدام المسطرة إلا في التحقق النهائي من التطابق

الأدوات

ورقة مربعة كبيرة تمثل اللوحة · مقص آمن · أقلام تلوين · مسطرة اختيارية للتحقق

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	كيف نوزع اللوحة على أربعة أصدقاء بالعدل دون أن يأخذ أحدهم أكبر من الآخر؟
تخيّل	تخيلوا طرقًا مختلفة لطي اللوحة لتقسيمها إلى أربعة أجزاء متساوية.
خطّط	اتفقوا كمجموعة على خطوط الطي قبل القص وارسموها بقلم خفيف.
نفّذ	اطووا الورقة وقصوا على خطوط الطي بحذر للحصول على أربعة أجزاء.
حسّن	تحققوا من تطابق الأجزاء بوضع بعضها فوق بعض وعدّلوا إن وجدتم فرقًا.

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
دقة التطابق	الأجزاء الأربعة متساوية تمامًا عند المطابقة	ثلاثة أجزاء متطابقة وجزء يحتاج تعديلًا بسيطًا	الأجزاء مختلفة الحجم بشكل واضح
العمل الجماعي	جميع أفراد المجموعة شاركوا في التخطيط والتنفيذ	معظم الأفراد شاركوا في العمل	شارك فرد أو فردان فقط
تنفيذ خطوط الطي والقص	خطوط دقيقة ونظيفة	خطوط مقبولة مع انحراف بسيط	خطوط غير دقيقة وقص غير منتظم