بطاقة تحدي ستيم

توزيع هدايا اليوم الوطني بالتساوي

استقصاء حل المسألة — الرياضيات — الصف الرابع الابتدائي

المجموعة: ..... الأعضاء: .....

تستعد مدرسة لتوزيع 24 هدية صغيرة بمناسبة اليوم الوطني على فصول مختلفة بالتساوي، وتحتاج اللجنة إلى خطة واضحة لضمان عدالة التوزيع

المهمة: صمم مجموعتك خطة توزيع باستخدام خطوات استقصاء حل المسألة، وحدد نصيب كل فصل ككسر من الكل مع رسم يوضح التوزيع

الشروط

- عدد الفصول المستهدفة من 3 إلى 6 فصول
- يجب توزيع جميع الهدايا بالتساوي دون باقٍ
- يجب كتابة الكسر المناسب لكل فصل مبسطًا

الأدوات

24 قطعة صغيرة مثل مكعبات أو بطاقات ترمز للهدايا · أوراق ملونة · أقلام · مسطرة

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	كم فصلًا سنوزع عليه الهدايا، وكم نصيب كل فصل من الكل؟
تخيّل	تخيل طرقًا مختلفة لتمثيل التوزيع مثل الرسم أو الجدول أو النموذج المحسوس
خطّط	اختر عدد الفصول وارسم خطة توزيع أولية توضح عدد الهدايا لكل فصل
نفّذ	نفّذ التوزيع الفعلي باستخدام القطع، واكتب الكسر المناسب لكل فصل
حسّن	راجع التوزيع مع مجموعتك وتحقق من أن المجموع يساوي 24 هدية، وحسّن الرسم ليكون أوضح

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
دقة تطبيق خطوات حل المسألة	طبّقت المجموعة الخطوات الأربع كاملة وبوضوح تام	طبّقت المجموعة معظم الخطوات بشكل صحيح	طبّقت المجموعة بعض الخطوات مع أخطاء واضحة
صحة الكسور الناتجة	جميع الكسور صحيحة ومبسطة بدقة	معظم الكسور صحيحة مع أخطاء بسيطة في التبسيط	أخطاء واضحة في حساب الكسور أو تبسيطها
وضوح الرسم والتمثيل	الرسم واضح ومنظم ويوضح التوزيع بدقة تامة	الرسم مفهوم مع بعض النقص في التنظيم	الرسم غير واضح أو يصعب فهم التوزيع منه
العمل الجماعي والتحقق	تعاونت المجموعة بفعالية وتحققت من صحة الحل جماعيًا	تعاونت المجموعة بشكل جيد مع تحقق جزئي	ضعف واضح في التعاون أو عدم إجراء خطوة التحقق