بطاقة تحدي ستيم

تحدي تنظيم حفل اليوم الوطني

استقصاء حل المسألة : أختار خطة مناسبة لحل المسألة — الرياضيات — الصف الرابع الابتدائي

المجموعة: الأعضاء:

ستقيم المدرسة حفلًا بمناسبة اليوم الوطني، وتوفرت لديها 72 علمًا صغيرًا و48 بالونًا تريد توزيعها بالتساوي على عدد من الطاولات في الساحة دون أي زيادة متبقية

المهمة: صمم مجموعتك خطة لتوزيع الأعلام والبالونات بالتساوي على أكبر عدد ممكن من الطاولات، واكتب الجمل الرياضية التي تمثل الحل مع رسم توضيحي للتوزيع

الشروط

- يجب ألا يتبقى أي علم أو بالون بعد التوزيع
- عدد الطاولات يجب أن يكون نفسه لكل من الأعلام والبالونات
- يجب استخدام خطتين مختلفتين على الأقل أثناء الحل والمقارنة بينهما

الأدوات

بطاقات ورقية صغيرة لتمثيل الأعلام والبالونات · ورق A4 وأقلام ملونة · مسطرة · لاصق أو مشابك ورق

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	ما عدد الطاولات الذي يسمح بتوزيع الأعلام والبالونات معًا بالتساوي دون زيادة؟
تخيّل	فكّر في أكثر من عدد ممكن للطاولات يقسم كلا العددين بالتمام
خطّط	اختر خطة مثل كتابة جمل رياضية أو الرسم لتجربة أعداد مختلفة للطاولات
نفّذ	نفذ الخطة ووزع البطاقات فعليًا أو ارسم التوزيع على الورقة
حسّن	راجع الحل مع مجموعتك وحسّن الرسم أو الطريقة لتكون أوضح للعرض

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
فهم المسألة	حدد المعطيات والمطلوب بدقة تامة	حدد معظم المعطيات مع بعض الغموض	لم يحدد المعطيات بشكل واضح
اختيار الخطة	اختار خطتين مناسبتين وقارن بينهما بوضوح	اختار خطة واحدة مناسبة ونفذها بشكل صحيح	اختار خطة غير مناسبة أو لم ينفذها بشكل صحيح
دقة الحل	التوزيع صحيح تمامًا بلا أي باقٍ	التوزيع صحيح مع خطأ بسيط يسير	التوزيع غير صحيح أو به باقٍ
العرض والتواصل	عرض الحل بوضوح تام مع رسم منظم ومقنع	عرض الحل بشكل مقبول مع بعض التشويش	العرض غير واضح أو غير منظم