بطاقة تحدي ستيم

تحدي توزيع مستلزمات اليوم الوطني

خطة حل المسألة تمثيل المعطيات — الرياضيات — الصف الخامس الابتدائي

المجموعة: ..... الأعضاء: .....

تحتفل المدرسة باليوم الوطني وتريد لجنة النشاط توزيع 120 علمًا صغيرًا و80 بالونًا على عدد من الفصول المشاركة بالتساوي، دون أن يتبقى شيء غير موزع في أي فصل إن أمكن

المهمة: صمم المجموعة مخططًا بصريًا يمثل كيفية توزيع الأعلام والبالونات على عدد مناسب من الفصول بالتساوي، ويوضح نصيب كل فصل من كل مادة

الشروط

- يجب أن يكون عدد الفصول عددًا واحدًا يصلح لتوزيع الكميتين بالتساوي قدر الإمكان
- يجب تمثيل الحل برسم أو جدول واضح قبل كتابة جملتي القسمة
- الوقت المتاح للتصميم والعرض 15 دقيقة فقط

الأدوات

ورق مقوى أو أوراق بيضاء كبيرة · أقلام ملونة · مسطرة · بطاقات صغيرة لكتابة الأعداد

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	اسأل: ما عدد الفصول الذي يجعل توزيع 120 علمًا و80 بالونًا بالتساوي ممكنًا بدون باقٍ؟
تخيّل	تخيّل أشكالًا مختلفة لتمثيل التوزيع مثل الدوائر أو الجدول أو الأعمدة
خطّط	خطّط لاختيار عدد فصول مناسب وارسم مخططًا أوليًا لتوزيع الأعلام والبالونات
نفّذ	نفّذ المخطط النهائي بخطوط ومواد واضحة واكتب جملتي القسمة الناتجتين
حسّن	حسّن التمثيل بإضافة ألوان أو تنظيم أفضل يسهل قراءته على بقية الصف

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
دقة اختيار عدد الفصول	اختار عددًا يقسم الكميتين بدون باقٍ مع تبرير واضح	اختار عددًا مناسبًا مع باقٍ بسيط وتبرير مقبول	اختار عددًا غير مناسب دون تبرير
وضوح التمثيل البصري	مخطط منظم وواضح يمثل المعطيات بدقة كاملة	مخطط مفهوم به بعض النقص البسيط	مخطط غير واضح أو ناقص المعطيات
صحة جملتي القسمة	كتب الجملتين بشكل صحيح تمامًا مع تفسير الباقي إن وجد	كتب الجملتين بشكل صحيح مع خطأ بسيط في التفسير	أخطأ في كتابة إحدى الجملتين أو كلتيهما
العمل الجماعي والعرض	تعاون كامل بين أفراد المجموعة وعرض واضح ومقنع	تعاون جيد وعرض مقبول	تعاون محدود وعرض غير واضح