بطاقة تحدي ستيم

توزيع عادل في الرحلة المدرسية

القسمة مع باق (1) — الرياضيات — الصف الثاني تعليم مستمر

المجموعة: ..... الأعضاء: .....

أعدت المدرسة 50 عبوة ماء لرحلة ميدانية، وعدد الطلاب المشاركين 7 طلاب في كل مجموعة، والمطلوب توزيع العبوات بالتساوي على المجموعات مع معرفة عدد العبوات الزائدة

المهمة: صمم كل فريق خطة توزيع للعبوات على عدد من المجموعات يختاره الفريق، بحيث يوضح الخارج والباقي ويقترح حلًا عادلًا للعبوات الزائدة

الشروط

- عدد العبوات الكلي 50 فقط
- يجب أن يكون التوزيع متساويًا تمامًا بين أفراد كل مجموعة
- لا يُسمح بكسر العبوة أو تقسيمها

الأدوات

بطاقات ورقية تمثل عبوات الماء · أوراق وأقلام لتدوين الحل · جدول لتسجيل الخارج والباقي

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	كم مجموعة لدينا؟ وكيف نوزع 50 عبوة بالتساوي عليها؟
تخيّل	فكّر بعدد مختلف من المجموعات وتخيّل ماذا يحدث للباقي في كل حالة
خطّط	اختر عدد المجموعات واحسب الخارج والباقي باستخدام الضرب والطرح
نفّذ	نفّذ التوزيع فعليًا باستخدام البطاقات ووزعها على مجموعات وهمية في الصف
حسّن	اقترح حلًا عادلًا للعبوات المتبقية مثل توزيعها على المعلمين أو حفظها للطوارئ

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
صحة الحساب	الخارج والباقي صحيحان ومتحقق منهما بالقاعدة	الحساب صحيح مع خطأ بسيط في التحقق	يوجد خطأ في الخارج أو الباقي
فهم قاعدة الباقي	يوضح الفريق أن الباقي أصغر من عدد المجموعات بثقة	يذكر القاعدة لكن بدون شرح كافٍ	لا يربط الحل بقاعدة الباقي
الحل المقترح للعبوات الزائدة	حل عادل ومنطقي وواضح	حل مقبول لكنه غير مفصل	لا يوجد حل أو غير منطقي
العمل الجماعي	تعاون واضح وتوزيع أدوار بين الفريق	تعاون جزئي	عمل فردي غير منظم