بطاقة تحدي ستيم

منظّمو مكتبة الصف

أحل المسألة — الرياضيات — الصف الأول الابتدائي

المجموعة: ..... الأعضاء: .....

مكتبة الصف فيها كتب كثيرة مختلطة بأحجام وأنواع متنوعة، والمعلمة تريد ترتيبها بسرعة قبل الحصة القادمة.

المهمة: صمم المجموعة طريقة لتصنيف الكتب ومقارنة أعدادها لمعرفة أي نوع من الكتب أكثر وأيها أقل، ثم رتبها في أماكن مناسبة.

الشروط

- استخدام 3 مجموعات تصنيف فقط
- إنجاز المهمة خلال 10 دقائق
- يجب أن يشارك كل أفراد المجموعة

الأدوات

بطاقات تمثل أنواع كتب مختلفة · أوراق صغيرة لكتابة الأعداد · صناديق أو سلال صغيرة

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	ما المشكلة؟ كيف نرتب الكتب بسرعة وندري أيها أكثر؟
تخيّل	فكروا في طرق مختلفة لتصنيف الكتب حسب الحجم أو النوع أو اللون
خطّط	اتفقوا على طريقة تصنيف واحدة وحددوا من سيعد كل مجموعة
نفّذ	صنفوا الكتب فعليًا في السلال وعدوا كل مجموعة
حسّن	راجعوا التصنيف وتأكدوا من دقة الأعداد ثم حسّنوا الترتيب إن لزم

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
دقة التصنيف	صنفت كل الكتب بشكل صحيح ومنطقي	صنفت معظم الكتب بشكل صحيح	حدث خلط واضح في التصنيف
دقة المقارنة والعد	عدت ومقارنت الأعداد بدقة تامة	عدت بدقة مع خطأ بسيط في المقارنة	أخطأت في العد أو المقارنة بشكل كبير
العمل الجماعي	شارك جميع الأفراد بفعالية	شارك معظم الأفراد	شارك فرد أو فردان فقط
الالتزام بالوقت	أنجزت المهمة خلال الوقت المحدد تمامًا	أنجزت المهمة بتأخير بسيط	لم تنجز المهمة في الوقت المحدد