بطاقة تحدي ستيم

خطة توزيع عادلة لمهرجان المدرسة

القسمة (الناتج من رقمين) — الرياضيات — الصف الرابع الابتدائي

المجموعة: ..... الأعضاء: .....

تستعد مدرسة في الرياض لمهرجان اليوم الوطني، ولديها 90 بالونًا و5 فرق طلابية لتزيين الساحات، وتريد الإدارة توزيع البالونات بالتساوي تمامًا بين الفرق دون أي نقص أو زيادة.

المهمة: صمم المجموعة خطة توزيع توضح كيفية تقسيم 90 بالونًا على 5 فرق بالتساوي، مع عرض خطوات القسمة المطولة كاملة وتوضيح طريقة التحقق من صحة الناتج.

الشروط

- يجب أن يحصل كل فريق على نفس العدد بالضبط بدون باقٍ
- يجب توضيح كل خطوة من خطوات القسمة المطولة كتابيًا
- الوقت المتاح للعرض 5 دقائق لكل مجموعة

الأدوات

أوراق وأقلام ملونة · مكعبات أو أزرار صغيرة لتمثيل البالونات · لوحة عرض صغيرة (ورق مقوى)

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	ما العدد الذي سيحصل عليه كل فريق إذا وزعنا 90 بالونًا على 5 فرق بالتساوي؟
تخيّل	تخيل كيف يمكن تمثيل عملية التوزيع بالمكعبات قبل كتابة الحل الرياضي.
خطّط	خطط لخطوات الحل بالترتيب: قسّم، اضرب، اطرح، أنزل، مع كتابة كل خطوة بوضوح على الورقة.
نفّذ	نفّذ الحل باستخدام المكعبات أولًا ثم اكتب خطوات القسمة المطولة كاملة على اللوحة.
حسّن	راجع الحل مع المجموعة، تحقق من الناتج بالضرب، وحسّن طريقة العرض لتكون أوضح للجمهور.

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
دقة الحساب	الناتج صحيح تمامًا مع تحقق صحيح بالضرب	الناتج صحيح لكن التحقق غير مكتمل	يوجد خطأ في إحدى خطوات القسمة
وضوح الخطوات	جميع خطوات القسمة المطولة مكتوبة ومرتبة بوضوح	معظم الخطوات مكتوبة بترتيب صحيح	الخطوات غير مرتبة أو ناقصة
العمل الجماعي	جميع أفراد المجموعة شاركوا بفعالية في الحل والعرض	شارك معظم الأفراد في المهمة	شارك عدد قليل فقط من أفراد المجموعة
جودة العرض	عرض منظم وواضح ويشرح الفكرة بثقة	عرض مقبول مع بعض التشتت	عرض غير منظم وصعب الفهم