بطاقة تحدي ستيم

تحدي لوحة مقارنة الأمطار

مقارنة الكسور العشرية — الرياضيات — الصف الخامس الابتدائي

المجموعة: ..... الأعضاء: .....

طلب مركز الأرصاد الجوية من فريقكم تصميم لوحة توضيحية بسيطة تعرض كميات الأمطار المسجلة في خمس مدن سعودية خلال أسبوع واحد، بحيث يسهل على أي شخص معرفة أي المدن هطل عليها مطر أكثر بمجرد النظر إلى اللوحة

المهمة: صمموا خط أعداد عشري مرسوم بدقة على ورقة كبيرة أو مقوى، وضعوا عليه خمس قيم أمطار عشرية (بالملم) بشكل صحيح، مع كتابة اسم كل مدينة بجانب قيمتها

الشروط

- يجب أن تكون القيم العشرية مختلفة في خانتي الأعشار والأجزاء من مئة على الأقل مرتين
- يجب أن يكون خط الأعداد متساوي التقسيم ومقروء بوضوح
- وقت التنفيذ لا يتجاوز عشرين دقيقة
- يجب أن توضح اللوحة الترتيب التصاعدي للقيم بشكل بصري واضح

الأدوات

ورقة مقوى أو ورق رسم بياني كبير · مسطرة طويلة · أقلام ملونة · بطاقات صغيرة لكتابة أسماء المدن والقيم

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	ما القيم العشرية الخمس التي سنختارها؟ وكيف نحدد موقع كل قيمة على خط الأعداد بدقة؟
تخيّل	تخيلوا شكل اللوحة وكيف ستبدو واضحة ومرتبة لمن ينظر إليها لأول مرة
خطّط	اتفقوا على القيم الخمس وحددوا مسافة التقسيمات على خط الأعداد قبل الرسم النهائي
نفّذ	ارسموا خط الأعداد بالمسطرة وثبتوا عليه قيم الأمطار الخمس مع أسماء المدن بدقة
حسّن	راجعوا اللوحة مع مجموعة أخرى واطلبوا رأيهم، ثم عدّلوا أي خطأ في موقع الأعداد

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
دقة مواقع الأعداد على خط الأعداد	جميع القيم موضوعة بدقة تامة حسب قيمتها العشرية	معظم القيم موضوعة بشكل صحيح مع خطأ بسيط واحد	توجد أخطاء متعددة في مواقع الأعداد
وضوح التقسيم والكتابة	خط الأعداد متساوي التقسيم والكتابة واضحة ومرتبة	التقسيم مقبول والكتابة مقروءة مع بعض الملاحظات	التقسيم غير متساوٍ أو الكتابة غير واضحة
العمل الجماعي والالتزام بالوقت	تعاون الفريق بفعالية وأنجز المهمة ضمن الوقت المحدد	تعاون جيد مع تجاوز بسيط للوقت	ضعف في التعاون أو تجاوز كبير للوقت المحدد