بطاقة تحدي ستيم

صمم تقرير بيانات مدرستنا

توسع - التمثيل بالأعمدة والخطوط — الرياضيات — الصف السادس الابتدائي

المجموعة: ..... الأعضاء: .....

طلبت إدارة المدرسة من الطلاب إعداد تقرير بصري يعرض نشاطين مختلفين: أعداد المشاركين في الأندية المدرسية خلال هذا الفصل، ودرجات حرارة الطقس المسجلة خلال أسبوع الرحلة المدرسية

المهمة: صمم كل مجموعة لوحة بيانات واحدة تحتوي على تمثيلين بيانيين مناسبين: تمثيل بالأعمدة لبيانات الأندية، وتمثيل بالخط لبيانات درجات الحرارة، مع تبرير اختيار كل نوع

الشروط

- يجب استخدام ورق رسم بياني فقط لرسم التمثيلين
- كل تمثيل يجب أن يحتوي على عنوان ومحورين ومقياس رسم واضح
- الوقت المتاح للتصميم والرسم 20 دقيقة فقط
- يجب أن تشارك جميع أفراد المجموعة في العمل

الأدوات

ورق رسم بياني كبير · مسطرة · أقلام ملونة · بطاقات بيانات الأندية ودرجات الحرارة

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	ما البيانات المتوفرة لدينا؟ وما الفرق بينها من حيث الزمن والفئات؟
تخيّل	كيف يمكن ترتيب اللوحة بحيث يسهل على القارئ فهم التمثيلين بوضوح؟
خطّط	حدد المجموعة نوع التمثيل لكل بيانات ورتبت خطوات الرسم ووزعت الأدوار
نفّذ	ترسم المجموعة التمثيلين بدقة مستخدمة المسطرة والألوان المناسبة
حسّن	تراجع المجموعة وضوح العناوين والمحاور وتصحح أي خطأ في المقياس أو الرسم

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
اختيار نوع التمثيل	اختارت المجموعة النوع الصحيح لكل بيانات مع تبرير دقيق	اختارت النوع الصحيح دون تبرير كافٍ	أخطأت المجموعة في اختيار نوع واحد على الأقل من التمثيلات
دقة الرسم	التمثيلان دقيقان تمامًا مع مقياس رسم واضح ومحاور مسماة	التمثيلان دقيقان مع أخطاء بسيطة في المقياس أو التسمية	يوجد أخطاء واضحة في الرسم أو المقياس
التعاون والوقت	عمل جميع الأفراد معًا وأنجزت المهمة خلال الوقت المحدد	شارك معظم الأفراد وأنجزت المهمة بتأخير بسيط	شارك عدد قليل من الأفراد ولم تكتمل المهمة في الوقت
وضوح العرض	قدمت المجموعة شرحًا واضحًا ومنظمًا لاختياراتها أمام الصف	قدمت شرحًا مقبولًا مع بعض الغموض	لم تستطع المجموعة شرح اختياراتها بوضوح