بطاقة تحدي ستيم

لجنة الإحصاء المدرسية

التمثيل بالأعمدة و المدرجات التكرارية — الرياضيات — الصف الأول المتوسط

المجموعة: الأعضاء:

طلبت إدارة المدرسة من طلاب الصف الأول المتوسط دراسة عادات زملائهم الغذائية وقياساتهم الصحية لإعداد تقرير يُعرض في اليوم الصحي المدرسي

المهمة: صمم المجموعة بحثًا إحصائيًا كاملًا يتضمن تمثيلًا بالأعمدة لبيانات فئوية وتمثيلًا بمدرج تكراري لبيانات كمية مستمرة، ثم تعرضه على شكل ملصق

الشروط

- يجب جمع البيانات من 15 طالبًا على الأقل داخل الفصل
- يجب أن يحتوي الملصق على جدولي تكرار ورسمين بيانيين واضحين
- الوقت المتاح للتنفيذ 30 دقيقة
- استخدام أدوات بسيطة متاحة في الصف فقط

الأدوات

ورق كرتون أو ورق A3 · أقلام ملونة · مسطرة · بطاقات جمع بيانات · مسطرة قياس الطول

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	ما البيانات الفئوية وما البيانات الكمية المستمرة التي يمكن جمعها من زملائنا؟
تخيّل	تخيّلوا شكل الملصق النهائي وكيف ستنظمون الجدولين والرسمين بوضوح
خطّط	حددوا نوع البيانات لكل رسم، وعدد الفئات المناسب، ومقياس الرسم لكل محور
نفّذ	اجمعوا البيانات، ابنوا الجداول التكرارية، وارسموا التمثيلين على الملصق
حسّن	راجعوا وضوح الألوان والتسميات وتأكدوا من دقة المقياس قبل العرض النهائي

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
دقة جدول التكرار	الجدول مكتمل ودقيق بدون أخطاء في التكرارات	الجدول مكتمل مع خطأ بسيط واحد	الجدول ناقص أو به أخطاء متعددة
صحة اختيار نوع التمثيل	اختيار صحيح تمامًا للأعمدة وللمدرج حسب نوع البيانات	اختيار صحيح في أحد التمثيلين فقط	خلط بين نوعي التمثيل
وضوح الرسم ومقياسه	رسم منظم بمقياس مناسب وتسميات واضحة على المحورين	رسم مقبول مع بعض القصور في التسميات	رسم غير واضح أو بلا مقياس مناسب
العمل الجماعي والعرض	تعاون فعّال وعرض شفهي واثق ومنظم	تعاون جيد مع عرض مقبول	مشاركة محدودة أو عرض غير منظم