بطاقة تحدي ستيم

محلل بيانات الصف الصغير

الوسيط و المنوال و المدى — الرياضيات — الصف السادس الابتدائي

المجموعة: ..... الأعضاء: .....

مدير المدرسة يريد معرفة متوسط عدد ساعات المذاكرة اليومية لدى طلاب الصف السادس لاتخاذ قرار بشأن الجدول الدراسي، وطلب من كل مجموعة تقديم تقرير إحصائي بسيط

المهمة: صمم فريقك استبيانًا لجمع بيانات عدد ساعات المذاكرة من عشرة زملاء، ثم احسب الوسيط والمنوال والمدى وقدم تقريرًا مصورًا بالنتائج

الشروط

- يجب جمع البيانات من عشرة طلاب على الأقل
- يجب عرض البيانات مرتبة قبل الحساب
- الوقت المتاح للتنفيذ عشرون دقيقة فقط
- يجب استخدام رسم أو جدول لعرض النتائج النهائية

الأدوات

ورق A4 · أقلام ملونة · مسطرة · بطاقات لاصقة صغيرة

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	ما المعلومات التي نحتاجها لنعرف نمط مذاكرة طلاب الصف؟
تخيّل	كيف يمكننا جمع البيانات بسرعة ودقة من عشرة زملاء؟
خطّط	حدد أسئلة الاستبيان وطريقة تسجيل الإجابات وترتيبها
نفّذ	اجمع البيانات ورتبها واحسب الوسيط والمنوال والمدى
حسّن	راجع الحسابات مع مجموعة أخرى وحسّن طريقة عرض التقرير

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
دقة جمع البيانات	جمع البيانات من عشرة طلاب بدقة كاملة ووضوح	جمع البيانات من ثمانية طلاب تقريبًا بدقة جيدة	جمع بيانات غير كافية أو بها أخطاء
صحة الحسابات	حساب الوسيط والمنوال والمدى بشكل صحيح تمامًا	حساب مقياسين من ثلاثة بشكل صحيح	أخطاء في معظم الحسابات
جودة العرض	تقرير منظم وواضح بألوان ورسوم مناسبة	تقرير مقبول وواضح نسبيًا	تقرير غير منظم أو غير واضح
العمل الجماعي	تعاون فعال بين جميع أفراد المجموعة	تعاون جيد مع بعض الملاحظات	مشاركة محدودة من بعض الأفراد