بطاقة تحدي ستيم

مصمم بيانات المدرسة

توسع : معمل الجداول الالكترونية : تنظيم البيانات — الرياضيات 2 — الصف الثاني الثانوي

المجموعة: الأعضاء:

طلبت إدارة المدرسة من فريقكم تصميم نظام بسيط لتنظيم درجات طلاب الفصل في 3 مواد دراسية بشكل يسهل قراءته وحساب المجموع لكل طالب

المهمة: صمم جدولًا إلكترونيًا أو ورقيًا يمثل مصفوفة درجات 5 طلاب في 3 مواد، مع حساب مجموع درجات كل طالب باستخدام صيغة أو عملية جمع يدوية منظمة

الشروط

- يجب أن يكون الجدول واضح الصفوف والأعمدة بعناوين مناسبة
- يجب حساب المجموع لكل طالب على حدة
- الوقت المتاح لإنجاز المهمة 15 دقيقة

الأدوات

ورقة مربعات أو جهاز حاسوب إن توفر · أقلام ملونة · مسطرة

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	ما أفضل طريقة لتنظيم درجات 5 طلاب في 3 مواد بحيث يسهل قراءتها وحساب مجموعها؟
تخيّل	تخيلوا شكل الجدول وكيفية ترتيب أسماء الطلاب والمواد فيه
خطّط	حددوا عدد الصفوف والأعمدة اللازمة وموقع عمود المجموع
نفّذ	ارسموا الجدول أو أنشئوه إلكترونيًا وأدخلوا الدرجات ثم احسبوا المجموع
حسّن	راجعوا الجدول وحسّنوا تنسيقه ووضوحه بعد عرضه على مجموعة أخرى

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
دقة تمثيل المصفوفة	الجدول يمثل المصفوفة بشكل كامل وصحيح الرتبة	الجدول يمثل المصفوفة مع وجود خطأ بسيط	الجدول غير مكتمل أو الرتبة غير واضحة
صحة حساب المجموع	جميع المجاميع محسوبة بدقة تامة	معظم المجاميع صحيحة مع خطأ واحد	أخطاء متعددة في حساب المجاميع
وضوح وتنظيم الجدول	الجدول منظم وواضح بعناوين مناسبة وتنسيق جيد	الجدول منظم بشكل مقبول مع بعض القصور	الجدول غير منظم ويصعب قراءته