بطاقة تحدي ستيم

خطة رحلة مدرسية اقتصادية

المعدل — الرياضيات — الصف الثاني تعليم مستمر

المجموعة: ..... الأعضاء: .....

تخطط المدرسة لرحلة من مدينة الطالب إلى محافظة مجاورة، والمطلوب اختيار أفضل خيار نقل من حيث السرعة وتكلفة الوقود

المهمة: تصميم بطاقة مقارنة بين وسيلتين للنقل باستخدام معدل السرعة ومعدل استهلاك الوقود لتحديد الأنسب

الشروط

- استخدام بيانات واقعية تقريبية للمسافة والزمن
- حساب معدلين على الأقل لكل وسيلة
- عرض النتائج بجدول أو رسم بسيط

الأدوات

ورقة كبيرة أو كرتون · أقلام ملونة · مسطرة · آلة حاسبة

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	ما المعدلات التي نحتاج حسابها لمقارنة وسيلتي النقل؟
تخيّل	تخيلوا أشكالًا مختلفة لعرض المقارنة كجدول أو رسم بياني
خطّط	اتفقوا على البيانات التي ستستخدمونها وطريقة الحساب لكل معدل
نفّذ	احسبوا المعدلات وارسموا بطاقة المقارنة بشكل واضح ومنظم
حسّن	راجعوا الحسابات وحسّنوا شكل العرض بإضافة ألوان أو رموز توضيحية

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
دقة الحسابات	جميع المعدلات محسوبة بدقة كاملة	معظم المعدلات صحيحة مع خطأ بسيط	أخطاء متعددة في الحساب
وضوح العرض	بطاقة منظمة وواضحة وجذابة	بطاقة مقبولة التنظيم	عرض غير منظم أو غير واضح
التعاون الجماعي	مشاركة فعالة من جميع الأفراد	مشاركة جيدة من معظم الأفراد	مشاركة محدودة من الفريق