بطاقة تحدي ستيم

ميزانية رحلة المدرسة الذهنية

الجمع والطرح ذهنيا — الرياضيات — الصف الخامس الابتدائي

المجموعة: الأعضاء:

ستقيم المدرسة رحلة ترفيهية إلى منتزه وطني، وعلى كل مجموعة حساب تكلفة مشترياتها من المقصف قبل الرحلة بسرعة دون آلة حاسبة لتجهيز قائمة الطلبات في وقت محدود

المهمة: صمم المجموعة بطاقة أسعار لخمسة أصناف من المقصف واحسب المجموع الكلي ذهنيًا باستخدام استراتيجية واحدة على الأقل من استراتيجيات الدرس

الشروط

- يجب حل العملية ذهنيًا دون كتابة الخطوات بالطريقة التقليدية
- لا يسمح باستخدام الآلة الحاسبة إلا للتحقق النهائي فقط
- الوقت المتاح للحساب 60 ثانية

الأدوات

بطاقات فارغة لكتابة الأسعار · أقلام ملونة · ساعة توقيت

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	ما الأسعار التي ستختارها المجموعة وكيف ستجمعها بسرعة في وقت محدود؟
تخيّل	تخيل أسهل طريقة لتقريب الأسعار أو تفكيكها لتسريع الجمع
خطّط	اختر استراتيجية التجميع أو التعويض المناسبة لكل صنفين قبل الجمع الكلي
نفّذ	نفذ الحساب الذهني خلال الوقت المحدد واكتب الناتج النهائي على البطاقة
حسّن	تحقق بالآلة الحاسبة وعدّل طريقة تفكيرك إن وجدت خطأ لتحسين سرعتك ودقتك

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
دقة الناتج	الناتج صحيح تمامًا	الناتج قريب جدًا بفرق بسيط	الناتج بعيد عن الصحيح
سرعة الحل	أنجزت المجموعة الحل خلال الوقت المحدد بالكامل	أنجزت الحل بزيادة بسيطة عن الوقت	تجاوزت المجموعة الوقت بشكل كبير
وضوح الاستراتيجية	شرحت المجموعة الاستراتيجية بخطوات واضحة ومرتبة	شرحت الاستراتيجية بشكل مقبول مع بعض الغموض	لم تستطع المجموعة شرح طريقة تفكيرها
العمل الجماعي	تعاون جميع أفراد المجموعة بفاعلية	تعاون معظم الأفراد	اعتمد الحل على فرد واحد فقط