بطاقة تحدي ستيم

تحدي مخزن الأرز

ضرب عدد من ثلاثة أرقام في عدد من رقمين — الرياضيات — الصف الرابع الابتدائي

المجموعة: الأعضاء:

تدير أسرة سعودية مخزنًا صغيرًا للأرز في الرياض، ولديها عدة أكياس بأوزان مختلفة، وتحتاج إلى حساب الكمية الكلية من الأرز بسرعة ودقة لتزويد عدة محلات بعدد معين من الأكياس لكل محل

المهمة: صمم كل فريق بطاقة حل مرئية توضح خطوات ضرب عدد الأكياس (رقمان) في وزن الكيس الواحد (ثلاثة أرقام) للوصول إلى الكمية الكلية بالكيلوجرام

الشروط

- يجب استخدام طريقة الضرب المطوّل بخطواتها كاملة
- يجب إظهار الناتجين الجزئيين بوضوح
- الوقت المتاح للتصميم 15 دقيقة فقط

الأدوات

ورق مقوى · أقلام ملونة · مسطرة · بطاقات أرقام جاهزة

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	ما المعلومات التي نحتاجها لحساب الكمية الكلية من الأرز؟
تخيّل	كيف يمكن عرض خطوات الضرب بشكل واضح وجذاب على البطاقة؟
خطّط	يحدد الفريق الأعداد المستخدمة ويرتب خطوات الحل قبل الكتابة النهائية
نفّذ	يكتب الفريق الحل كاملًا على البطاقة بخط واضح وألوان مميزة لكل خطوة
حسّن	يراجع الفريق الحل بالتقدير ويصحح أي خطأ قبل العرض النهائي

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
دقة الحل الرياضي	الناتج صحيح تمامًا مع خطوات واضحة	الناتج صحيح مع بعض الغموض في الخطوات	يوجد خطأ في الناتج أو الخطوات
تنظيم العرض	البطاقة منظمة وملونة وسهلة الفهم	البطاقة منظمة بشكل مقبول	البطاقة غير منظمة وصعبة القراءة
العمل الجماعي	تعاون جميع أفراد الفريق بفعالية	تعاون معظم أفراد الفريق	شارك عدد قليل فقط من الفريق
استخدام التقدير	استخدم الفريق التقدير للتحقق بدقة	استخدم الفريق التقدير بشكل بسيط	لم يستخدم الفريق التقدير للتحقق