بطاقة تحدي ستيم

صندوق المحاسبة الذكي

التحقق من معقولية ناتج الطرح — الرياضيات — الصف الثاني تعليم مستمر

المجموعة: ..... الأعضاء: .....

في بقالة صغيرة بالحي، يشتكي بعض الزبائن أحيانًا من أن الباقي الذي يُعطى لهم غير صحيح، ويحتاج صاحب البقالة إلى طريقة سريعة وموثوقة للتحقق من كل عملية طرح قبل تسليم الباقي للزبون

المهمة: صمم مجموعتك بطاقة أو جدولًا بسيطًا يساعد صاحب البقالة على التحقق من معقولية الباقي في كل عملية بيع خلال ثوانٍ قليلة

الشروط

- يجب أن تتضمن خطوة تقدير سريعة
- يجب أن تتضمن خطوة تحقق بالجمع
- يجب أن تكون البطاقة بسيطة وسهلة الاستخدام لأي بائع

الأدوات

ورق مقوى أو بطاقات · أقلام ملونة · مسطرة · أمثلة أسعار بسيطة

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	ما المشكلة التي تواجه صاحب البقالة؟ ولماذا يحتاج إلى التحقق من الباقي؟
تخيّل	تخيلوا أشكالًا مختلفة لبطاقة أو خطوات يمكن أن تساعد البائع على التحقق بسرعة
خطّط	اختاروا أفضل فكرة وارسموا تصميم البطاقة مع كتابة الخطوات بالترتيب
نفّذ	نفذوا البطاقة باستخدام الأدوات المتاحة، وجربوها على مثال بيع حقيقي
حسّن	اعرضوا البطاقة على مجموعة أخرى، واستمعوا لملاحظاتهم، ثم حسّنوا التصميم

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
دقة خطوات التحقق	تتضمن البطاقة خطوتي التقدير والجمع بشكل صحيح وواضح	تتضمن إحدى الخطوتين بشكل صحيح	الخطوات غير واضحة أو بها أخطاء
سهولة الاستخدام	بطاقة واضحة ومرتبة يسهل على أي بائع استخدامها	بطاقة مقبولة لكنها تحتاج بعض التبسيط	بطاقة معقدة أو غير منظمة
العمل الجماعي	جميع أفراد المجموعة شاركوا بفاعلية	معظم الأفراد شاركوا	مشاركة محدودة من أفراد المجموعة