بطاقة تحدي ستيم

آلة حساب الباقي

طرح الأعداد ذات الرقم الواحد — الرياضيات — الصف الأول تعليم مستمر

المجموعة: ..... الأعضاء: .....

أحضرت والدة سلمى 9 تفاحات لتوزعها على إخوته في المنزل، وتريد سلمى معرفة عدد التفاحات المتبقية بسهولة في كل مرة يأكل أحد منها تفاحة دون أن تعيد العد من البداية في كل مرة

المهمة: صمم مجموعتك أداة بسيطة (آلة حساب الباقي) تساعد سلمى على معرفة عدد التفاحات المتبقية بعد كل عملية إنقاص

الشروط

- استخدام أدوات بسيطة متوفرة في الصف فقط
- يجب أن تعمل الأداة لأي عدد من 0 إلى 9
- يجب أن تظهر الأداة جملة الطرح كاملة مع الناتج

الأدوات

ورق مقوى · مقص غير حاد · أزرار أو حصى صغيرة · أقلام تلوين · خيط أو مشبك ورق

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	ما المشكلة التي تواجه سلمى؟ ولماذا تحتاج إلى أداة بدل العد اليدوي كل مرة؟
تخيّل	ارسم مع مجموعتك أفكارًا متعددة لشكل الأداة التي تعرض العدد والفرق
خطّط	اختاروا أفضل فكرة وحددوا الخطوات والأدوات اللازمة لبنائها
نفّذ	ابنوا نموذج الأداة فعليًا باستخدام الورق المقوى والأدوات المتاحة
حسّن	جربوا الأداة بأعداد مختلفة من الحصى وعدّلوا أي خلل في طريقة العرض

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
صحة عملية الطرح	تظهر الأداة جميع جمل الطرح بشكل صحيح تمامًا	تظهر الأداة معظم جمل الطرح بشكل صحيح مع خطأ بسيط	تحتوي الأداة على أخطاء متكررة في الطرح
وضوح التصميم	الأداة واضحة وسهلة الاستخدام لأي شخص	الأداة واضحة مع حاجة لشرح بسيط	الأداة غير واضحة وتحتاج شرحًا كبيرًا
العمل الجماعي	جميع أفراد المجموعة شاركوا بفعالية في كل مرحلة	شارك معظم الأفراد في العمل	شارك فرد أو فردان فقط في تنفيذ المهمة