بطاقة تحدي ستيم

نصمم مسطرتنا الخاصة

قياس طول قطعة المستقيم — الرياضيات — الصف الأول تعليم مستمر

المجموعة: ..... الأعضاء: .....

أراد معلم الفصل أن يصنع الطلاب أداة بسيطة لقياس أطوال أدواتهم المدرسية دون استخدام المسطرة الجاهزة

المهمة: صمم كل فريق شريط قياس بسيط من الورق المقوى مقسم إلى وحدات متساوية يمكن استخدامه لقياس طول الأدوات المدرسية

الشروط

- يجب أن تكون الوحدات على الشريط متساوية الحجم
- لا يتجاوز طول الشريط 30 سم
- يجب كتابة الأرقام بوضوح على الشريط

الأدوات

ورق مقوى أو كرتون رفيع · مقص · مسطرة لتقسيم الوحدات بدقة في البداية · أقلام ملونة

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	كيف يمكننا صنع أداة قياس بسيطة بدون شراء مسطرة جاهزة
تخيّل	تخيل شكل الشريط وعدد الوحدات التي سيحتاجها لقياس أدوات الفصل
خطّط	ارسم خطة على ورقة توضح طول الشريط وعدد الوحدات ومكان كتابة الأرقام
نفّذ	اقطع الشريط وقسمه إلى وحدات متساوية باستخدام المسطرة ثم اكتب الأرقام
حسّن	جرب الشريط لقياس قلم أو كتاب ثم عدّل الوحدات إن لم تكن متساوية بدقة

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
دقة تساوي الوحدات	جميع الوحدات متساوية تمامًا بالمسطرة	معظم الوحدات متساوية مع خطأ بسيط	الوحدات غير متساوية بشكل واضح
وضوح الأرقام	الأرقام مكتوبة بترتيب وواضحة تمامًا	الأرقام واضحة مع بعض التداخل البسيط	الأرقام غير مرتبة أو غير واضحة
فعالية الأداة	الشريط يقيس الأدوات بدقة مطابقة للمسطرة الحقيقية	الشريط يقيس بشكل مقارب مع فرق بسيط	الشريط لا يعطي قياسًا منطقيًا
العمل الجماعي	جميع أفراد الفريق شاركوا بفاعلية وتعاون واضح	معظم الأفراد شاركوا بشكل جيد	شارك فرد واحد فقط أو لم يحدث تعاون