بطاقة تحدي ستيم

من يصنع أطول طريق بالمشابك؟

وحدات الطول غير القياسية — الرياضيات — الصف الأول الابتدائي

المجموعة: الأعضاء:

طلب مدير المدرسة من الطلاب تحديد أطول طاولة في الصف دون استخدام مسطرة، لتحديد أين يمكن وضع معرض الرسم في اليوم المفتوح للمدرسة

المهمة: تصمم كل مجموعة طريقة لقياس طول ثلاث طاولات في الصف باستخدام وحدة غير قياسية واحدة، ثم تحدد أطول طاولة بينها

الشروط

- يجب استخدام وحدة واحدة فقط طوال القياس
- عدم ترك فراغات بين الوحدات
- تسجيل النتائج بوضوح في جدول

الأدوات

مشابك ورق متساوية · أقلام رصاص · ورقة وقلم للتسجيل

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	كيف نعرف أي طاولة أطول من غيرها بدون مسطرة؟
تخيّل	فكر في وحدة قياس مناسبة يمكن تكرارها بسهولة على الطاولات
خطّط	اتفق مع مجموعتك على الوحدة المستخدمة وطريقة وضعها بالترتيب
نفّذ	قم بالقياس الفعلي لكل طاولة وسجل عدد الوحدات
حسّن	راجع القياس مرة أخرى للتأكد من عدم وجود فراغات أو تداخل، وصحح إن لزم الأمر

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
دقة القياس	قاس بدون فراغات أو تداخل في جميع الطاولات	قاس بدقة مع خطأ بسيط في طاولة واحدة	وجدت فراغات أو تداخل واضح في أغلب القياسات
استخدام وحدة ثابتة	استخدمت المجموعة نفس الوحدة طوال النشاط	غيّرت المجموعة الوحدة مرة واحدة بعذر مقبول	استخدمت المجموعة وحدات مختلفة دون مبرر
تسجيل النتائج	سجلت جميع النتائج بوضوح وترتيب	سجلت معظم النتائج بوضوح	النتائج غير واضحة أو ناقصة
العمل الجماعي	تعاون جميع أفراد المجموعة بفاعلية	تعاون معظم أفراد المجموعة	شارك فرد واحد فقط في أغلب العمل