بطاقة تحدي ستيم

تحدي صنع مكيال بسيط

استخدام المكاييل المعيارية في القياس — الرياضيات — الصف الثاني المتوسط

المجموعة: ..... الأعضاء: .....

ليس لدى المطبخ في المدرسة كوب معياري كافٍ لقياس الماء لكل الطلاب

المهمة: صمم مجموعتك مكيالًا بسيطًا من كوب بلاستيكي فارغ يستخدم لقياس كمية ثابتة من الماء

الشروط

- استخدم كوبًا بلاستيكيًا شفافًا فقط
- ارسم خطًا واضحًا على الكوب يحدد الكمية
- يجب أن يكون القياس ثابتًا كل مرة

الأدوات

كوب بلاستيكي شفاف · قلم تحديد · ماء · مسطرة صغيرة

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	ما المشكلة التي نحلها؟ عدم وجود أكواب معيارية كافية
تخيّل	تخيل شكل الخط وموضعه على الكوب
خطّط	اتفق مع مجموعتك على مكان رسم الخط بالضبط
نفّذ	ارسم الخط على الكوب واملأه بالماء للتأكد
حسّن	عدّل موضع الخط إذا كانت الكمية غير دقيقة

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
دقة الخط	الخط واضح ودقيق في نفس المكان كل مرة	الخط واضح لكنه غير دقيق تمامًا	الخط غير واضح أو مائل
العمل الجماعي	جميع أفراد المجموعة شاركوا بنشاط	معظم الأفراد شاركوا	شارك فرد واحد فقط
استخدام الأدوات بأمان	استخدم الماء والأدوات دون انسكاب	حدث انسكاب بسيط	حدث انسكاب كبير