بطاقة تحدي ستيم

تحدي توزيع الكعكة العادل

الكسور كأجزاء من الكل — الرياضيات — الصف الثالث الابتدائي

المجموعة: ..... الأعضاء: .....

في حفل مدرسي، أحضر المعلم كعكة واحدة كبيرة ويريد توزيعها بالتساوي على 6 طلاب بحيث يحصل كل طالب على نصيب متساوٍ تمامًا دون نزاع.

المهمة: صمم مجسمًا ورقيًا يمثل الكعكة، وقسّمه إلى أجزاء متساوية تناسب عدد الطلاب، واكتب الكسر الذي يمثل نصيب كل طالب

الشروط

- يجب أن تكون جميع الأجزاء متساوية تمامًا في المساحة
- يجب أن يحصل كل طالب من الستة على جزء واحد فقط
- استخدام الأدوات المتاحة فقط دون قص غير دقيق

الأدوات

ورق مقوى دائري يمثل الكعكة · مسطرة · مقص آمن · أقلام تلوين · قلم رصاص

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	كيف نقسم الكعكة الدائرية إلى 6 أجزاء متساوية تمامًا؟
تخيّل	تخيل خطوط التقسيم من مركز الدائرة إلى حافتها بزوايا متساوية
خطّط	ارسم بالقلم الرصاص خطوطًا من المركز إلى الحافة تقسم الدائرة إلى 6 أجزاء متساوية
نفّذ	استخدم المقص لقص الدائرة وفق الخطوط المرسومة إلى 6 قطع متساوية
حسّن	تحقق من تساوي القطع بوضعها فوق بعضها، وعدّل أي قطعة غير متساوية

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
دقة التقسيم	جميع الأجزاء الستة متساوية تمامًا في المساحة	معظم الأجزاء متساوية مع فرق بسيط	الأجزاء متفاوتة بشكل واضح
كتابة الكسر	كتب الكسر 1/6 بشكل صحيح ووضح البسط والمقام	كتب الكسر بشكل صحيح دون توضيح كامل	لم يتمكن من كتابة الكسر الصحيح
العمل الجماعي	تعاون جميع أفراد المجموعة في التنفيذ والعرض	شارك معظم الأفراد في التنفيذ	اعتمد التنفيذ على فرد واحد فقط
عرض النتيجة	عرضت المجموعة النتيجة بوضوح وربطتها بمفهوم الكسر	عرضت المجموعة النتيجة بشكل مقبول	لم تتمكن المجموعة من عرض النتيجة بوضوح