بطاقة تحدي ستيم

مصمم أطباق الضيافة العادلة

استكشف: تمثيل الكسور — الرياضيات — الصف الثالث الابتدائي

المجموعة: ..... الأعضاء: .....

في مناسبة اجتماعية عائلية، أحضرت الأسرة صينية حلويات واحدة تحتوي على كعكة دائرية، ويريد أفراد الأسرة الأربعة أن يحصل كل واحد منهم على نصيب متساوٍ تمامًا دون نزاع

المهمة: صمم طريقة لتقسيم الكعكة الدائرية إلى أجزاء متساوية تمامًا تكفي عدد أفراد الأسرة، وحدد الكسر الذي يمثل نصيب كل فرد، ثم ارسم تصميمك النهائي ملونًا

الشروط

- يجب أن تكون جميع الأجزاء متساوية تمامًا في الحجم
- عدد الأجزاء يجب أن يساوي عدد أفراد المجموعة بالضبط
- استخدام أدوات الرسم والتلوين المتاحة في الصف فقط
- كتابة الكسر الناتج بالرمز الصحيح أسفل الرسم

الأدوات

ورق دائري مقصوص مسبقًا · مسطرة · أقلام تلوين · مقص آمن الحواف · قلم رصاص

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	اسأل: كم عدد أفراد مجموعتنا؟ وكيف نضمن أن يحصل كل فرد على نصيب متساوٍ تمامًا؟
تخيّل	تخيّل أشكالًا مختلفة لتقسيم الدائرة، مثل خطوط من المركز أو تقسيمات متوازية
خطّط	خطّط لخطوط التقسيم باستخدام المسطرة بحيث تمر جميعها من مركز الدائرة لتكون الأجزاء متساوية
نفّذ	نفّذ الرسم والتقسيم على الورق الدائري، ولوّن كل جزء بلون مختلف، واكتب الكسر الذي يمثل نصيب الفرد الواحد
حسّن	حسّن تصميمك بالتأكد من تساوي الأجزاء تمامًا، وأعد القياس إذا لاحظت اختلافًا بسيطًا بين الأجزاء

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
تساوي الأجزاء	جميع الأجزاء متساوية تمامًا في الحجم بدقة واضحة	معظم الأجزاء متساوية مع فروق بسيطة	الأجزاء غير متساوية بشكل واضح
صحة الكسر المكتوب	الكسر مكتوب بالرمز الصحيح ويطابق عدد الأجزاء وأفراد المجموعة	الكسر مكتوب بشكل صحيح مع خطأ بسيط في الشرح	الكسر المكتوب غير مطابق لعدد الأجزاء
جودة التنفيذ والتلوين	تصميم مرتب وملون بعناية ووضوح تام	تصميم مقبول مع بعض الفوضى البسيطة	تصميم غير مرتب وغير واضح
العمل الجماعي	تعاون جميع أفراد المجموعة بفاعلية في كل المراحل	تعاون معظم الأفراد مع مشاركة محدودة من البعض	اعتمد التنفيذ على فرد واحد فقط