بطاقة تحدي ستيم

مائدة الإفطار العادلة

الكسور الأعتيادية (مراجعة) — الرياضيات — الصف الثاني تعليم مستمر

المجموعة: ..... الأعضاء: .....

في مخيم مدرسي بمحافظة الطائف، أحضر المشرف صينية حلوى وصينية فواكه لتوزيعها على مجموعة من الطلاب بالتساوي دون نزاع بينهم

المهمة: صمم نظام تقسيم مرئي (مخطط أو مجسم ورقي) يوضح كيف تُقسم كل صينية إلى أجزاء متساوية حسب عدد أفراد المجموعة، مع كتابة الكسر الذي يمثل نصيب كل فرد

الشروط

- يجب أن تكون جميع الأجزاء متساوية تمامًا في الحجم
- لا يُسمح باستخدام أدوات قياس إلكترونية
- يجب كتابة الكسر الناتج بصيغته الصحيحة بسطًا ومقامًا

الأدوات

ورق مقوى دائري ومربع · مقص · مسطرة · أقلام تلوين · بطاقات لكتابة الكسور

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	ما عدد أفراد المجموعة؟ وكم عدد الأجزاء التي يجب أن تُقسم إليها الصينية ليحصل الجميع على نصيب متساوٍ؟
تخيّل	تخيل أشكالًا مختلفة يمكن تقسيمها بالتساوي مثل الدائرة أو المربع أو المستطيل
خطّط	ارسم خطوطًا تقسيمية متساوية على الورق قبل القص، وحدد عدد الأجزاء ونصيب كل فرد
نفّذ	قص الأجزاء وزّعها على أفراد المجموعة، واكتب الكسر المناسب لكل نصيب على بطاقة
حسّن	تحقق من تساوي الأجزاء بوضعها فوق بعضها، وأعد التقسيم إذا وجدت فروقًا في الحجم

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
دقة تساوي الأجزاء	جميع الأجزاء متساوية تمامًا بالمقارنة البصرية والقياس	معظم الأجزاء متساوية مع فروق بسيطة	الأجزاء غير متساوية بشكل واضح
صحة كتابة الكسر	الكسر مكتوب بصيغة صحيحة تمامًا ويطابق عدد الأجزاء والنصيب	الكسر صحيح مع خطأ بسيط في الكتابة	الكسر غير مطابق لعدد الأجزاء الفعلي
العمل الجماعي	جميع أفراد المجموعة شاركوا بفاعلية في التخطيط والتنفيذ	معظم الأفراد شاركوا مع تفاوت بسيط	شارك عدد قليل فقط من أفراد المجموعة
عرض النتيجة	عرض واضح ومنظم مع شرح دقيق للكسر الناتج	عرض مقبول مع بعض الغموض في الشرح	عرض غير واضح أو ناقص