بطاقة تحدي ستيم

مائدة الإفطار العائلية

استكشاف: الكسور غير المتشابهة — الرياضيات — الصف السادس الابتدائي

المجموعة: ..... الأعضاء: .....

تحضّر عائلة في مدينة الطائف مائدة إفطار جماعي، ولديهم كميات مختلفة من الفواكه موزونة بوحدات كسرية غير متشابهة، ويريدون معرفة أي صنف أكثر توفرًا لتوزيعه بالتساوي على الأطباق

المهمة: صمم المجموعة جدولًا بصريًا يوضح تحويل أربعة كسور غير متشابهة إلى مقام مشترك واحد، ويرتب الأصناف من الأقل إلى الأكثر كمية باستخدام شريط كسور مرسوم

الشروط

- يجب استخدام أربعة كسور غير متشابهة على الأقل
- يجب توضيح خطوات إيجاد المضاعف المشترك الأصغر بوضوح
- الرسم يجب أن يكون بمسطرة بدقة وبخط واضح
- الوقت المتاح للتنفيذ خمس عشرة دقيقة فقط

الأدوات

ورق مقوى · مسطرة · أقلام تلوين · مقص · ورقة كبيرة لعرض النتيجة

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	ما الكميات الكسرية المختلفة المقامات التي نحتاج مقارنتها في مائدة الإفطار؟
تخيّل	كيف يمكننا تمثيل هذه الكميات بصريًا بحيث يسهل مقارنتها بنظرة واحدة؟
خطّط	اختيار أربعة كسور غير متشابهة، وتحديد المضاعف المشترك الأصغر لها، ثم تصميم شريط الرسم
نفّذ	رسم الأشرطة وتلوين الأجزاء المكافئة وكتابة الكسور الأصلية بجانب المكافئة
حسّن	مراجعة الدقة في القياس والتلوين وتعديل الترتيب إن وُجد خطأ في المقارنة

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
صحة التحويل للمقام المشترك	جميع الكسور الأربعة محوّلة بدقة تامة	ثلاثة من أربعة كسور محوّلة بشكل صحيح	كسران فقط محوّلان بشكل صحيح أو أقل
دقة الرسم والتمثيل البصري	الأشرطة مقاسة بدقة ومتساوية الطول وملونة بوضوح	الأشرطة مقبولة الدقة مع بعض الفروق البسيطة	الأشرطة غير متساوية الطول أو غير واضحة
صحة الترتيب النهائي	الترتيب من الأقل إلى الأكثر صحيح تمامًا	الترتيب صحيح لثلاثة عناصر من أربعة	الترتيب يحتوي أخطاء متعددة
العمل الجماعي والعرض	جميع أفراد المجموعة شاركوا وعرضوا النتيجة بثقة	معظم الأفراد شاركوا في التنفيذ والعرض	مشاركة محدودة من فرد أو فردين فقط