بطاقة تحدي ستيم

تصميم بساط الكسور المتكافئة

استكشف: الكسور المتكافئة — الرياضيات — الصف الثالث الابتدائي

المجموعة: ..... الأعضاء: .....

تريد مدرسة في مدينة الرياض تزيين ركن الرياضيات ببساط جداري يوضّح للطلاب الصغار فكرة الكسور المتكافئة بطريقة جذابة وواضحة

المهمة: صمم كل فريق بساطًا ورقيًا يُظهر ثلاث مجموعات من الكسور المتكافئة باستخدام أشكال هندسية ملونة متساوية الحجم

الشروط

- يجب أن تكون الأشكال الهندسية متساوية الحجم في كل مجموعة
- يجب كتابة الكسرين المتكافئين تحت كل شكلين
- يُستخدم لونان مختلفان على الأقل لتمييز المجموعات
- مدة التنفيذ لا تتجاوز 20 دقيقة

الأدوات

ورق مقوى بحجم A3 · أوراق ملونة · مقص · لاصق · مسطرة · أقلام تحديد

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	ما الكسور المتكافئة التي يسهل على الطلاب الصغار فهمها من خلال الصور؟
تخيّل	تخيل أشكالًا هندسية بسيطة مثل الدائرة أو المربع يمكن تقسيمها بطرق متعددة
خطّط	اختر ثلاثة أزواج من الكسور المتكافئة وارسم تخطيطًا أوليًا لشكل كل زوج
نفّذ	قص الأشكال ولوّنها والصقها على الورق المقوى واكتب الكسور تحتها
حسّن	اعرض العمل على فريق آخر واطلب رأيهم ثم عدّل الألوان أو الترتيب لتحسين الوضوح

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
دقة الكسور المتكافئة	جميع الأزواج الثلاثة صحيحة ومتكافئة فعليًا	زوجان من ثلاثة صحيحان	زوج واحد فقط صحيح أو أقل
دقة التقسيم الهندسي	الأشكال مقسمة بدقة متساوية تمامًا	تقسيم جيد مع فروق بسيطة	تقسيم غير متساوٍ بشكل واضح
الترتيب والتنظيم	البساط منظم وواضح وجذاب بصريًا	البساط منظم بدرجة مقبولة	البساط غير منظم ويصعب قراءته
العمل الجماعي	جميع أفراد الفريق شاركوا بوضوح في التنفيذ	معظم الأفراد شاركوا	شارك فرد أو فردان فقط