بطاقة تحدي ستيم

صمّم لوحة فسيفساء هندسية

الأشكال الثنائية الأبعاد — الرياضيات — الصف الرابع الابتدائي

المجموعة: ..... الأعضاء: .....

طلبت منك إدارة المدرسة تصميم لوحة جدارية جميلة لمدخل الصف باستخدام أشكال ثنائية الأبعاد متنوعة ومتناسقة مثل الزخارف الإسلامية المنتشرة في العمارة السعودية

المهمة: صمم مع مجموعتك لوحة فسيفساء من الورق المقوى تحتوي على ثلاثة أنواع مختلفة على الأقل من الأشكال الثنائية الأبعاد مرتبة بنمط متكرر وجميل

الشروط

- استخدام 3 أشكال مختلفة على الأقل
- يجب أن يكون النمط متكرراً ومنتظماً
- استخدام 4 ألوان كحد أقصى
- إنجاز العمل خلال 20 دقيقة

الأدوات

ورق مقوى ملون · مقص غير حاد · مسطرة · غراء · أقلام تخطيط

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	ما الأشكال الهندسية التي أراها في الزخارف الإسلامية حولي؟ وكيف ترتبط هذه الأشكال معاً؟
تخيّل	تخيّل تصميماً لنمط متكرر يجمع بين المربع والمثلث والمعين بشكل جميل ومتناسق
خطّط	ارسم مخططاً أولياً على ورقة مسودة يوضح ترتيب الأشكال وألوانها قبل القص
نفّذ	اقصص الأشكال من الورق المقوى والصقها على لوحة العرض حسب المخطط المرسوم
حسّن	راجع اللوحة مع المجموعة وعدّل أي شكل غير متناسق أو لون غير متوافق

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
تنوع الأشكال	استخدمت 4 أشكال أو أكثر بدقة في الرسم	استخدمت 3 أشكال بشكل صحيح	استخدمت شكلين فقط أو رسمت بعض الأشكال بشكل غير دقيق
انتظام النمط	النمط متكرر ومنتظم بشكل كامل وجذاب	النمط متكرر مع بعض الاختلاف البسيط	النمط غير منتظم أو غير متكرر
العمل الجماعي	جميع أفراد المجموعة شاركوا بفعالية وتعاون واضح	معظم الأفراد شاركوا في التنفيذ	شارك فرد أو فردان فقط من المجموعة
الدقة والنظافة	القص والإلصاق دقيقان والعمل نظيف جداً	القص والإلصاق جيدان مع بعض الملاحظات البسيطة	القص غير دقيق والعمل يحتاج إلى تحسين