بطاقة تحدي ستيم

تصميم جدار العرض المدرسي

الشبكات وعملية الضرب — الرياضيات — الصف الثالث الابتدائي

المجموعة: ..... الأعضاء: .....

تريد إدارة المدرسة ترتيب 24 بطاقة تهنئة بمناسبة اليوم الوطني على جدار العرض بشكل منظم وجميل باستخدام فكرة الشبكات

المهمة: صمم كل فريق ترتيبًا للبطاقات على شكل شبكة (صفوف وأعمدة متساوية) بحيث يكون العدد الكلي 24 بطاقة بالضبط، واكتب جملة الضرب المناسبة لترتيبه

الشروط

- يجب أن يكون عدد العناصر في كل صف متساويًا
- يجب ألا يقل عدد الصفوف عن 2 ولا يزيد عدد الأعمدة عن 12
- يجب كتابة جملة الضرب الصحيحة لترتيب الفريق

الأدوات

بطاقات ورقية صغيرة أو أزرار ملونة · ورق مقوى كبير يمثل الجدار · مسطرة · أقلام تلوين

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	ما أفضل طريقة لترتيب 24 بطاقة بشكل منظم وسهل العدّ؟
تخيّل	تخيّل أشكالًا مختلفة من الشبكات التي تعطي الناتج 24
خطّط	اختر عدد الصفوف والأعمدة المناسب واكتب جملة الضرب قبل البدء
نفّذ	رتّب البطاقات على الجدار المصغر حسب التصميم المختار
حسّن	راجع التصميم مع فريق آخر وحسّن الترتيب ليصبح أكثر تنظيمًا وجمالًا

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
صحة جملة الضرب	جملة الضرب صحيحة تمامًا ومطابقة للترتيب	جملة الضرب صحيحة مع خطأ بسيط في الكتابة	جملة الضرب غير مطابقة للترتيب
دقة الترتيب	جميع الصفوف متساوية والعدد الكلي 24 بالضبط	أغلب الصفوف متساوية مع فرق بسيط في العدد	الصفوف غير متساوية أو العدد غير صحيح
العمل الجماعي	جميع أفراد الفريق شاركوا بفاعلية	معظم الأفراد شاركوا	شارك فرد واحد أو فردان فقط
الإبداع في العرض	التصميم منظم وجذاب بصريًا	التصميم منظم بشكل مقبول	التصميم غير منظم