بطاقة تحدي ستيم

بناء لوحة العدّاد المدرسي

الآحاد والعشرات — الرياضيات — الصف الأول الابتدائي

المجموعة: ..... الأعضاء: .....

طلب مدير المدرسة من فصلكم تصميم لوحة تساعد طلاب الصف الأول على عدّ عدد الكتب في المكتبة المدرسية بسهولة باستخدام فكرة العشرات والآحاد

المهمة: صمم كل فريق لوحة عدّ بسيطة من ورق مقوى تحتوي على خانتين واضحتين للعشرات والآحاد، مع رموز أو مكعبات لاصقة تمثل عددًا معينًا من الكتب يحدده المعلم

الشروط

- يجب أن تحتوي اللوحة على خانتين واضحتين فقط
- استخدام خامات متوفرة في الفصل مثل الورق المقوى والأزرار أو العيدان
- إنجاز التصميم خلال 15 دقيقة
- يجب أن يستطيع الفريق شرح العدد الناتج لباقي الفصل

الأدوات

ورق مقوى · أقلام تلوين · عيدان أو أزرار صغيرة · غراء أو شريط لاصق · مقص آمن

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	ما هي أسهل طريقة تساعدنا على عدّ عدد كبير من الكتب دون أخطاء؟
تخيّل	تخيلوا شكل لوحة تحتوي على خانتين وكيف نضع فيها الرموز
خطّط	ارسموا تصورًا أوليًا للوحة وحددوا أين تضعون العشرات وأين تضعون الآحاد
نفّذ	نفّذوا اللوحة فعليًا باستخدام الخامات المتاحة ومثّلوا عددًا يحدده المعلم
حسّن	اعرضوا اللوحة على فريق آخر واطلبوا رأيهم، ثم عدّلوا الخانات إن كانت غير واضحة

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
وضوح الخانتين	الخانتان مميزتان بألوان وأسماء واضحة	الخانتان موجودتان لكن غير مميزتين بالكامل	الخانتان غير واضحتين أو مفقودة إحداهما
دقة تمثيل العدد	العدد ممثل بدقة تامة بعدد صحيح من العشرات والآحاد	العدد ممثل بشكل صحيح مع أخطاء بسيطة	العدد غير ممثل بشكل صحيح
العمل الجماعي	جميع أفراد الفريق شاركوا بفاعلية	شارك معظم أفراد الفريق	شارك فرد أو فردان فقط
العرض والشرح	شرح الفريق العدد بوضوح وثقة أمام الزملاء	شرح الفريق العدد بشكل مقبول	لم يتمكن الفريق من شرح العدد بوضوح