بطاقة تحدي ستيم

# مشروع توزيع الهدايا في اليوم الوطني

ضرب عدد من رقمين في عدد من رقمين — الرياضيات — الصف الرابع الابتدائي

المجموعة: ..... الأعضاء: .....

تستعد مدرستكم للاحتفال باليوم الوطني، وتريد إدارة المدرسة توزيع أكياس هدايا متساوية على عدد من الفصول، وكل كيس يحتوي على عدد محدد من القطع، وعليكم حساب العدد الكلي للقطع المطلوبة بدقة لطلبها من المورد

**المهمة:** صمم جدولًا يوضح عدد الفصول وعدد القطع في كل كيس، واحسب العدد الكلي للقطع باستخدام ضرب عددين من رقمين، ثم ارسم نموذج المساحة الذي يوضح خطوات الحل

## الشروط

- عدد الفصول يجب أن يكون من رقمين (بين 10 و30)
- عدد القطع في كل كيس يجب أن يكون من رقمين (بين 10 و20)
- يجب توضيح جميع خطوات الحل كتابيًا ورسمًا

## الأدوات

ورق مقوى أو كرتون · أقلام تلوين · مسطرة · ورق مربعات

## مراحل التصميم الهندسي

| | |
|---|---|
| **اسأل** | ما عدد الفصول في مدرستنا وما العدد المناسب من القطع لكل كيس بحيث يكون العدد الكلي مناسبًا للميزانية المتاحة؟ |
| **تخيّل** | تخيّل كيف يمكن تمثيل عملية الضرب بشكل بصري باستخدام نموذج المساحة الملوّن |
| **خطّط** | اختر عدد الفصول وعدد القطع، وارسم مخططًا أوليًا لجدول القيمة المكانية ونموذج المساحة |
| **نفّذ** | نفّذ الرسم النهائي على الكرتون موضحًا النواتج الجزئية والناتج النهائي بالألوان |
| **حسّن** | راجع حساباتك مع مجموعة أخرى وتحقق من الناتج بطريقة التقدير، ثم عدّل الرسم إن وجدت خطأ |

## سلّم التقدير

| المعيار | متميز | جيد | بحاجة لدعم |
|---|---|---|---|
| **دقة الحل الرياضي** | الناتج صحيح تمامًا وجميع الخطوات واضحة ومرتبة | الناتج صحيح مع وجود بعض النقص في توضيح الخطوات | الناتج غير صحيح أو الخطوات غير واضحة |
| **جودة نموذج المساحة** | الرسم دقيق وملون وواضح يمثل جميع النواتج الجزئية | الرسم واضح لكن ينقصه بعض التفاصيل أو الألوان | الرسم غير مكتمل أو غير دقيق |
| **العمل الجماعي** | جميع أفراد المجموعة شاركوا بفعالية وتعاون واضح | معظم الأفراد شاركوا مع تفاوت بسيط في المشاركة | مشاركة محدودة من أغلب أفراد المجموعة |
| **التحقق بالتقدير** | تم استخدام التقدير بدقة للتأكد من معقولية الناتج | تم استخدام التقدير لكن بشكل جزئي | لم يتم استخدام التقدير للتحقق |