بطاقة تحدي ستيم

# صمم جدول رحلة مدرسية بلا هدر للوقت

الزمن المنقضي — الرياضيات — الصف الرابع الابتدائي

المجموعة: الأعضاء:

ستنظم المدرسة رحلة ترفيهية ليوم كامل تتضمن زيارة متحف ومنطقة ألعاب واستراحة غداء، والمدة المتاحة من الساعة 8:00 صباحًا حتى 2:00 ظهرًا فقط

**المهمة:** صمم جدولًا زمنيًا لأربعة أنشطة مختلفة يوضح وقت بداية ونهاية كل نشاط، بحيث يستغل الوقت المتاح كاملًا دون تجاوز الساعة 2:00 ظهرًا

## الشروط

- يجب ألا يقل أي نشاط عن 30 دقيقة
- يجب أن يتضمن الجدول استراحة غداء لا تقل عن 40 دقيقة
- المجموع الكلي للأنشطة يجب أن يساوي بالضبط الوقت المتاح من 8:00 إلى 2:00

## الأدوات

ورقة كبيرة · أقلام ملونة · مسطرة · بطاقات لاصقة صغيرة

## مراحل التصميم الهندسي

| | |
|---|---|
| **اسأل** | ما الأنشطة التي نريد تضمينها وكم تحتاج كل منها من وقت؟ |
| **تخيّل** | تخيلوا ترتيبًا منطقيًا للأنشطة يراعي الراحة والتنقل |
| **خطّط** | اكتبوا جدولًا أوليًا بالأوقات مع حساب الزمن المنقضي لكل نشاط |
| **نفّذ** | ارسموا الجدول النهائي بخط الزمن على الورقة الكبيرة بألوان مميزة |
| **حسّن** | تبادلوا الجدول مع مجموعة أخرى وصححوا أي خطأ في حساب المدد |

## سلّم التقدير

| المعيار | متميز | جيد | بحاجة لدعم |
|---|---|---|---|
| **دقة حساب الزمن المنقضي** | جميع المدد محسوبة بشكل صحيح تمامًا | معظم المدد صحيحة مع خطأ بسيط واحد | أخطاء متكررة في حساب المدد |
| **استيفاء الشروط** | تحقق جميع الشروط الثلاثة بدقة | تحقق شرطان من الثلاثة | تحقق شرط واحد فقط أو أقل |
| **وضوح العرض** | الجدول مرتب وملون وسهل القراءة | الجدول واضح مع بعض التشويش البسيط | الجدول غير منظم وصعب المتابعة |
| **العمل الجماعي** | جميع الأفراد شاركوا بفعالية | أغلب الأفراد شاركوا | شارك فرد أو فردان فقط |