بطاقة تحدي ستيم

# مصمّمو مسار العد التنازلي

الطرح بالعد التنازلي — الرياضيات — الصف الأول الابتدائي

المجموعة: ..... الأعضاء: .....

ستقيم المدرسة معرضًا للرياضيات، وتريد كل مجموعة تصميم مسار عد تنازلي مميز يساعد طلاب الصف الأول على فهم الطرح بسهولة ومتعة

**المهمة:** صمّمي مجموعتك مسار عد تنازلي من الورق أو الكرتون يبدأ من العدد 10 وينتهي عند الصفر، ويُستخدم لحل ثلاث مسائل طرح مختلفة

## الشروط

- يجب أن يحتوي المسار على كل الأعداد من 0 إلى 10
- استخدام أدوات بسيطة متاحة في الصف فقط
- يجب أن يكون المسار واضح القراءة وكبير الخط

## الأدوات

ورق مقوى أو كرتون · أقلام تلوين · مقص آمن للأطفال · لاصق · بطاقات أرقام جاهزة

## مراحل التصميم الهندسي

| | |
|---|---|
| **اسأل** | كيف نساعد زملاءنا على فهم الطرح بالعد التنازلي بطريقة ممتعة وسهلة؟ |
| **تخيّل** | تخيّلوا شكل مسار يمكن المشي عليه أو تحريك إصبع فوقه من عدد إلى عدد |
| **خطّط** | ارسموا شكل المسار وحددوا مواضع الأعداد والمسافة بينها قبل التنفيذ |
| **نفّذ** | نفّذوا المسار بالأدوات المتاحة واكتبوا الأعداد بخط واضح ومرتب |
| **حسّن** | جرّبوا حل مسائل الطرح على المسار ثم عدّلوا ما يصعب قراءته أو استخدامه |

## سلّم التقدير

| المعيار | متميز | جيد | بحاجة لدعم |
|---|---|---|---|
| **اكتمال الأعداد على المسار** | جميع الأعداد من 0 إلى 10 واضحة ومرتبة بشكل صحيح | معظم الأعداد موجودة مع خطأ بسيط في الترتيب | أعداد ناقصة أو غير مرتبة |
| **صحة حل المسائل الثلاث** | جميع الحلول صحيحة بخطوات عد تنازلي واضحة | حلّان صحيحان من ثلاثة | حل واحد فقط صحيح أو أقل |
| **تعاون أفراد المجموعة** | جميع الأفراد شاركوا بفاعلية في التصميم والعرض | معظم الأفراد شاركوا | مشاركة محدودة من قبل بعض الأفراد |
| **تنظيم المسار وجاذبيته** | تصميم مرتب وملوّن وسهل الاستخدام | تصميم مقبول مع بعض التشويش | تصميم غير مرتب يصعب استخدامه |