بطاقة تحدي ستيم

اصنع شريط العد التنازلي

جُمل الطرح — الرياضيات — الصف الأول الابتدائي

المجموعة: ..... الأعضاء: .....

أراد معلم الصف أداة بسيطة تساعد زملاءكم الصغار على فهم جمل الطرح بطريقة ممتعة دون استخدام الحاسبة

المهمة: صمم مجموعتك شريط عد تنازلي من الورق المقوى يوضح الأعداد من 0 إلى 10 ويستخدم لتمثيل جمل طرح مختلفة بحركة مؤشر

الشروط

- يجب أن يحتوي الشريط على الأعداد من 0 إلى 10 بترتيب واضح
- يجب استخدام مؤشر متحرك (سهم أو مشبك ورق)
- يستخدم الشريط مرتين على الأقل لحل جملتي طرح مختلفتين أمام الصف

الأدوات

ورق مقوى · ألوان أو أقلام تلوين · مقص · مشبك ورق أو سهم من كرتون · مسطرة

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	ما الذي يجعل فهم الطرح صعبًا على بعض الطلاب؟ وكيف تساعدهم أداة بسيطة؟
تخيّل	فكر مع مجموعتك في شكل الشريط ومكان كتابة الأعداد وطريقة تحريك المؤشر
خطّط	ارسم تصميمًا أوليًا للشريط على ورقة مسودة قبل التنفيذ النهائي
نفّذ	نفذ الشريط باستخدام الورق المقوى والألوان وثبّت المؤشر المتحرك
حسّن	جرب الشريط بحل جملة طرح واطلب رأي مجموعة أخرى لتحسين وضوح الأعداد وسهولة الاستخدام

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
وضوح الأعداد وترتيبها	الأعداد من 0 إلى 10 مرتبة وواضحة تمامًا	الأعداد مرتبة مع بعض الأخطاء البسيطة في الوضوح	الأعداد غير مرتبة أو غير واضحة
استخدام المؤشر المتحرك	المؤشر يتحرك بسهولة ويوضح خطوات الطرح بدقة	المؤشر يعمل مع بعض الصعوبة البسيطة	المؤشر لا يعمل أو غير مثبت بشكل جيد
القدرة على حل جملتي طرح بالشريط	حلت المجموعة الجملتين بشكل صحيح وبثقة	حلت المجموعة جملة واحدة بشكل صحيح	لم تتمكن المجموعة من حل أي جملة بشكل صحيح
العمل الجماعي والتعاون	جميع أفراد المجموعة شاركوا بفاعلية	معظم أفراد المجموعة شاركوا	شارك فرد واحد فقط في العمل