بطاقة تحدي ستيم

مسار اللعبة الذكي

الموقع والحركة — العلوم — الصف الأول الابتدائي

المجموعة: الأعضاء:

طلب منك صديقك تصميم طريق بسيط تنتقل عليه سيارة لعبة من باب الفصل إلى مكتب المعلم دون أن تصطدم بأي عائق

المهمة: صمم مع مجموعتك مسارًا لحركة سيارة لعبة من نقطة البداية إلى نقطة النهاية، وحدد مواقع العوائق باستخدام كلمات الموقع

الشروط

- يجب ألا يتجاوز طول المسار ثلاثة أمتار
- يجب تجنب عائقين على الأقل في الطريق
- يجب وصف المسار بكلمات الموقع أمام الصف

الأدوات

سيارة لعبة صغيرة · صناديق صغيرة أو كتب لتمثيل العوائق · شريط لاصق لتحديد المسار على الأرض · بطاقتا بداية ونهاية

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	ما المشكلة؟ كيف تصل السيارة من البداية إلى النهاية دون اصطدام بالعوائق؟
تخيّل	فكروا في أكثر من شكل للمسار يمكن أن تسلكه السيارة
خطّط	ارسموا خط سير المسار على ورقة وحددوا مكان كل عائق بكلمات الموقع
نفّذ	نفذوا المسار على الأرض باستخدام الشريط اللاصق ورتبوا العوائق
حسّن	جربوا تحريك السيارة، وإن اصطدمت بعائق عدّلوا موقعه أو شكل المسار

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
استخدام كلمات الموقع	يستخدم المجموعة أربع كلمات موقع أو أكثر بدقة	يستخدم المجموعة كلمتين إلى ثلاث كلمات موقع	يستخدم كلمة موقع واحدة أو أقل
نجاح المسار	تصل السيارة للنهاية دون أي اصطدام	تصل السيارة للنهاية مع اصطدام بسيط واحد	لا تصل السيارة للنهاية أو تصطدم كثيرًا
العمل الجماعي	يشارك جميع أفراد المجموعة بفاعلية	يشارك معظم أفراد المجموعة	يشارك فرد واحد فقط من المجموعة