بطاقة تحدي ستيم

برج العدد 13

العدد 13 — الرياضيات — الصف الرابع الابتدائي

المجموعة: الأعضاء:

يريد الطلاب بناء برج من المكعبات يحتوي بالضبط على 13 مكعبًا ولا يسقط

المهمة: صمم مجموعة من الطلاب برجًا ثابتًا يتكون من 13 مكعبًا بالضبط

الشروط

- يجب أن يحتوي البرج على 13 مكعبًا بالضبط
- يجب أن يبقى البرج واقفًا 10 ثوانٍ
- لا يستخدم أكثر من 13 مكعبًا

الأدوات

13 مكعبًا من كل مجموعة · طاولة مسطحة

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	كم مكعبًا نحتاج لبناء البرج؟
تخيّل	فكر كيف يمكن ترتيب المكعبات ليبقى البرج ثابتًا
خطّط	اتفق مع مجموعتك على شكل البرج قبل البناء
نفّذ	ابنِ البرج من 13 مكعبًا بالضبط
حسّن	إذا سقط البرج، عدّل الترتيب وأعد المحاولة

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
عدد المكعبات	استخدم 13 مكعبًا بالضبط	استخدم 11 أو 12 مكعبًا	استخدم أقل من 10 مكعبات
ثبات البرج	بقي واقفًا أكثر من 10 ثوانٍ	بقي واقفًا بعض الوقت	سقط البرج بسرعة
العمل الجماعي	شارك الجميع بالبناء	شارك معظم الطلاب	شارك طالب واحد فقط