بطاقة تحدي ستيم

برج العدد 15

العدد 15 — الرياضيات — الصف الرابع الابتدائي

المجموعة: الأعضاء:

يريد فريق من الطلاب بناء برج من المكعبات يحتوي بالضبط على 15 مكعبًا لعرضه في المعرض المدرسي

المهمة: صمم الفريق برجًا ثابتًا من 15 مكعبًا بالضبط دون زيادة أو نقصان

الشروط

- يجب استخدام 15 مكعبًا فقط
- يجب أن يكون البرج ثابتًا ولا يسقط
- الوقت المتاح 10 دقائق

الأدوات

15 مكعبًا من كل فريق · سطح مستوٍ للبناء

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	كيف نبني برجًا ثابتًا من 15 مكعبًا بالضبط؟
تخيّل	فكر في شكل البرج قبل البدء
خطّط	رتب المكعبات في مجموعتين 10 و5 ثم ابدأ البناء
نفّذ	ابنِ البرج مع زملائك بعناية
حسّن	إذا سقط البرج أعد ترتيب القاعدة وجرب مرة أخرى

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
عدد المكعبات	استخدم 15 مكعبًا بالضبط	استخدم 13 أو 14 مكعبًا	استخدم أقل من 13 مكعبًا
ثبات البرج	البرج ثابت تمامًا لا يسقط	البرج يميل قليلًا لكنه لا يسقط	البرج يسقط بسهولة
العمل الجماعي	جميع أفراد الفريق شاركوا	معظم الأفراد شاركوا	شارك فرد واحد فقط