بطاقة تحدي ستيم

برج العدد 21

العدد 21 — الرياضيات — الصف الرابع الابتدائي

المجموعة: ..... الأعضاء: .....

يريد المعلم تزيين الفصل ببرج صغير مكوّن من 21 مكعبًا لمناسبة نهاية الوحدة

المهمة: تبني كل مجموعة برجًا من 21 مكعبًا مقسمًا إلى طابقين من عشرة ومكعب واحد في الأعلى

الشروط

- يجب استخدام 21 مكعبًا بالضبط لا أكثر ولا أقل
- يجب أن يكون البرج ثابتًا ولا يسقط

الأدوات

21 مكعب بناء بلاستيكي · قاعدة كرتونية صغيرة

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	كم مكعبًا نحتاج لبناء البرج؟ وكيف نقسمها؟
تخيّل	تخيل شكل البرج بطابقين من عشرة ومكعب واحد فوقهما
خطّط	ارسم شكل البرج وحدد عدد المكعبات في كل طابق
نفّذ	ابنِ البرج باستخدام المكعبات حسب الخطة
حسّن	عدّل البرج إذا كان غير ثابت أو عدد المكعبات غير صحيح

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
عدد المكعبات	استخدم 21 مكعبًا بالضبط	استخدم عددًا قريبًا من 21	استخدم عددًا بعيدًا عن 21
ثبات البرج	البرج ثابت تمامًا	البرج ثابت مع بعض الاهتزاز	البرج يسقط بسهولة
العمل الجماعي	تعاون جميع أفراد المجموعة	تعاون معظم الأفراد	تعاون فرد واحد فقط