بطاقة تحدي ستيم

بيت مناسب للضفدع

البرمائيات — العلوم — الصف الأول المتوسط

المجموعة: ..... الأعضاء: .....

ضفدع صغير يحتاج إلى مكان فيه ماء ويابسة ليعيش بأمان.

المهمة: صمم مجموعتك نموذج بيت (حوض صغير) مناسب للضفدع فيه جزء ماء وجزء يابسة.

الشروط

- استخدم فقط الأدوات المتوفرة
- يجب أن يحتوي النموذج على جزء ماء وجزء يابسة
- يكتمل العمل خلال الوقت المحدد

الأدوات

طبق أو صندوق بلاستيكي · ماء · حجارة صغيرة أو طين · أوراق نبات بلاستيكية · نموذج ضفدع صغير

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	ماذا يحتاج الضفدع ليعيش؟
تخيّل	تخيل شكل البيت المناسب له
خطّط	ارسم شكل البيت قبل البناء
نفّذ	ابنِ النموذج بالأدوات المتوفرة
حسّن	تحقق: هل يوجد ماء ويابسة؟ عدّل إن لزم

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
وجود الماء واليابسة	يحتوي النموذج على الاثنين بوضوح	يحتوي على أحدهما بوضوح والآخر بسيط	ينقص أحد الجزأين
العمل الجماعي	جميع أفراد المجموعة شاركوا	معظم الأفراد شاركوا	شارك فرد واحد فقط
الترتيب والنظافة	النموذج مرتب ونظيف	النموذج مقبول	النموذج غير مرتب