بطاقة تحدي ستيم

أضيء مصباح الفصل

الكهرباء — العلوم — الصف الثاني المتوسط

المجموعة: ..... الأعضاء: .....

انقطعت الكهرباء عن غرفة صغيرة في المدرسة، ونحتاج إلى مصباح يضيء بطريقة آمنة باستخدام بطارية فقط

المهمة: صمّم مع مجموعتك دائرة كهربائية بسيطة باستخدام بطارية وسلكين ومصباح لتضيء الغرفة

الشروط

- استخدم بطارية صغيرة فقط
- لا تستخدم كهرباء المنزل أو المقابس
- أنجز العمل خلال 15 دقيقة

الأدوات

بطارية صغيرة · سلكان · مصباح صغير · شريط لاصق

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	ما الأشياء التي نحتاجها لإضاءة المصباح؟
تخيّل	تخيّل شكل الدائرة قبل تركيبها
خطّط	ارسم مع مجموعتك شكل الدائرة على ورقة
نفّذ	ركّب الدائرة الحقيقية باستخدام الأدوات
حسّن	إذا لم يضئ المصباح، تحقّق من توصيل الأسلاك وحسّن الدائرة

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
إضاءة المصباح	أضاء المصباح من أول محاولة	أضاء المصباح بعد محاولتين	لم يضئ المصباح بعد عدة محاولات
العمل الجماعي	شارك جميع أفراد المجموعة بفعالية	شارك معظم الأفراد	شارك فرد واحد فقط
السلامة	التزم بجميع قواعد السلامة	التزم بمعظم القواعد	احتاج تذكيرًا متكررًا بالسلامة