بطاقة تحدي ستيم

صمّم وسيلة توعوية لمكافحة العدوى في مدرستي

العدوى وانتقالها — العلوم — الصف الرابع الابتدائي

المجموعة: ..... الأعضاء: .....

لاحظ مدير المدرسة أن كثيرًا من الطلاب لا يغسلون أيديهم بالشكل الصحيح، مما أدى إلى انتشار الزكام بين عدد كبير من طلاب الصف خلال أسبوع واحد

المهمة: صمم مع مجموعتك وسيلة أو أداة بسيطة تذكّر الطلاب بغسل اليدين بالطريقة الصحيحة وفي الأوقات المناسبة، على أن تكون جذابة وسهلة الاستخدام

الشروط

- يجب أن تكون الأداة قابلة للتنفيذ بخامات بسيطة متوفرة في الصف
- يجب أن توضّح مدة الغسل الصحيحة 20 ثانية على الأقل
- يُنجز التصميم خلال 20 دقيقة فقط

الأدوات

ورق مقوى · ألوان وأقلام تلوين · مقص آمن · لاصق شفاف · خيط أو مطاط

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	ما سبب عدم غسل بعض الطلاب لأيديهم بشكل صحيح؟ وما الذي يحتاجونه ليتذكروا ذلك؟
تخيّل	تخيّل أشكالًا متعددة: ملصق، ساعة رملية ورقية، بطاقة تعليمات مصورة
خطّط	اختر الفكرة الأنسب وارسم تصميمًا أوليًا موضحًا الخطوات والرسائل التوعوية
نفّذ	نفّذ التصميم باستخدام الخامات المتاحة مع مراعاة الوضوح والجاذبية
حسّن	اعرض التصميم على مجموعة أخرى واطلب رأيها ثم عدّل ما يلزم لتحسينه

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
وضوح المعلومات العلمية	يوضح طرق انتقال العدوى وطرق الوقاية بدقة كاملة	يوضح معظم المعلومات بشكل صحيح	المعلومات غير واضحة أو ناقصة
الإبداع والجاذبية	تصميم مبتكر وجذاب يشجع على التطبيق	تصميم مقبول وواضح	تصميم بسيط يحتاج تحسينًا
العمل الجماعي	تعاون جميع أفراد المجموعة بفعالية	تعاون معظم الأفراد	شارك عدد قليل من الأفراد فقط
الالتزام بالوقت والمواد	أُنجز التصميم في الوقت المحدد وبالمواد المتاحة	أُنجز مع تجاوز بسيط للوقت أو المواد	لم يُنجز التصميم في الوقت المحدد