بطاقة تحدي ستيم

بطاقات تصنيف التغيرات

تغييرات المادة — العلوم — الصف الرابع الابتدائي

المجموعة: ..... الأعضاء: .....

معلمتك تريد لوحة في الصف توضح أنواع التغيرات التي نراها كل يوم في المدرسة والمنزل

المهمة: صمم مجموعتك لوحة مقسمة إلى قسمين: تغير فيزيائي وتغير كيميائي، وألصق عليها صورًا أو رسومات لأمثلة من حياتكم

الشروط

- استخدم 4 أمثلة فقط
- قسمان واضحان بخط فاصل
- كل مثال له صورة أو رسمة بسيطة

الأدوات

ورق مقوى · مقص · لاصق · أقلام تلوين · صور مجلات قديمة

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	ما هي الأمثلة التي نراها حولنا على تغيرات المادة؟
تخيّل	تخيلوا كيف تقسمون اللوحة بشكل واضح ومرتب
خطّط	اتفقوا على الأمثلة الأربعة قبل اللصق
نفّذ	ارسموا أو الصقوا الصور في القسم الصحيح
حسّن	تحققوا من كل مثال مع المعلم وصححوا الأخطاء

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
صحة التصنيف	كل الأمثلة في القسم الصحيح	معظم الأمثلة صحيحة	أقل من نصف الأمثلة صحيحة
الترتيب والنظافة	لوحة مرتبة وواضحة جدًا	لوحة مرتبة بشكل مقبول	لوحة غير مرتبة
العمل الجماعي	كل أفراد المجموعة شاركوا	معظم الأفراد شاركوا	شارك فرد أو فردان فقط