بطاقة تحدي ستيم

مصمم لوحة التحويل المتري

استكشاف: النظام المتري — الرياضيات — الصف السادس الابتدائي

المجموعة: ..... الأعضاء: .....

يرغب مشرف المختبر في تعليق لوحة إرشادية بسيطة تساعد زملاءك الجدد على فهم وحدات القياس المترية وتحويلاتها بسرعة دون الحاجة لفتح الكتاب في كل مرة

المهمة: صمم مجموعتك لوحة أو مخططًا بصريًا يوضح العلاقة بين وحدات إحدى الكميات الثلاث: الطول أو الكتلة أو السعة، بحيث يسهل استخدامه كمرجع سريع

الشروط

- يجب أن تشمل اللوحة ثلاث وحدات على الأقل من نفس الكمية
- استخدام الألوان للتمييز بين الوحدات
- أن تكون الكتابة واضحة ومقروءة من مسافة مترين
- ألا يتجاوز حجم اللوحة ورقة واحدة

الأدوات

ورقة مقوى · أقلام تلوين · مسطرة · مقص · لاصق

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	ما الوحدات التي يحتاج الطالب لتذكرها كثيرًا في حياته اليومية؟
تخيّل	تخيّلوا أسهل طريقة لعرض ترتيب الوحدات ومضاعفاتها بصريًا بحيث تُفهم بنظرة واحدة
خطّط	ارسموا مخططًا أوليًا يوضح ترتيب الوحدات من الأكبر إلى الأصغر مع كتابة العلاقة بينها
نفّذ	نفّذوا اللوحة النهائية بخط واضح وألوان مميزة لكل وحدة
حسّن	اعرضوا اللوحة على مجموعة أخرى واطلبوا ملاحظاتهم ثم عدّلوا ما يلزم لتحسين الوضوح

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
الدقة العلمية	جميع الوحدات والعلاقات صحيحة تمامًا	وجود خطأ بسيط واحد في العلاقات	أخطاء متعددة في الوحدات أو العلاقات
الوضوح البصري	تنظيم واضح وألوان مميزة وخط مقروء من بعيد	تنظيم جيد مع بعض القصور في الألوان أو الخط	تنظيم ضعيف وصعوبة في القراءة
سهولة الاستخدام	يمكن لأي طالب فهم اللوحة والاستفادة منها بسرعة	يحتاج المستخدم لبعض الشرح الإضافي	اللوحة غير عملية كمرجع سريع
العمل الجماعي	مشاركة فعالة من جميع أفراد المجموعة	مشاركة من معظم الأفراد	اعتماد على فرد أو فردين فقط