دليل المعلم

القياس: التحويل بين الوحدات الإنجليزية

45 دقيقة — مجموعات من 3 إلى 4 طلاب

نواتج التعلم

- يذكر الطالب أهم وحدات الطول في النظام الإنجليزي وعلاقتها ببعضها
- يذكر الطالب أهم وحدات الوزن في النظام الإنجليزي وعلاقتها ببعضها
- يحوّل الطالب بين وحدات القياس الإنجليزية باستخدام النسبة والتناسب
- يحل الطالب مسائل حياتية تتطلب التحويل بين الوحدات الإنجليزية
- يقارن الطالب بين قياس معين بوحدتين إنجليزيتين مختلفتين

قبل الحصة

- تجهيز بطاقات القياسات للنشاط
- تجهيز مساطر مدرجة بالسنتيمتر والبوصة إن أمكن
- طباعة أو كتابة أوراق العمل

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة وطرح السؤال المثير	5 د	عرض صورة شاشة تلفاز بمقاس بالبوصة وطرح سؤال عن معنى هذا الرقم
شرح وحدات الطول الإنجليزية	8 د	تقديم البوصة والقدم واليادرة والميل والعلاقات بينها بأمثلة على السبورة
شرح وحدات الوزن الإنجليزية	5 د	تقديم الأونصة والرطل والعلاقة بينهما
شرح طريقة التحويل بالنسبة والتناسب	10 د	حل أمثلة متدرجة من السهل إلى الأصعب على السبورة بمشاركة الطلاب
النشاط العملي الجماعي	10 د	تنفيذ نشاط مسطرة البوصة في مجموعات وعرض النتائج
التطبيق الفردي والتقويم الختامي	5 د	حل سؤالين سريعين على السبورة أو في الدفتر ومناقشة الإجابات ثم تلخيص الدرس
إغلاق الحصة	2 د	تلخيص أهم نقطتين تعلمهما الطلاب وتوجيه سؤال ختامي شفهي

النشاط: مسطرة البوصة في صفنا

الأدوات: مسطرة مدرجة بالسنتيمتر والبوصة إن توفرت · خيط طوله متر واحد · بطاقات مكتوب عليها قياسات بالبوصة والقدم · أوراق وأقلام

1. وزّع الطلاب في مجموعات صغيرة وأعطِ كل مجموعة بطاقة فيها طول بالبوصة مثل 24 بوصة
2. اطلب من كل مجموعة تحويل الطول إلى أقدام باستخدام النسبة 12 بوصة = 1 قدم
3. اطلب منهم قياس طول الخيط وتقدير عدد البوصات التقريبي فيه إن توفرت مسطرة مزدوجة

4. تبادل البطاقات بين المجموعات وتكرار التحويل لقياسات جديدة
5. كل مجموعة تعرض طريقة حلها أمام الصف

السلامة: الحرص عند استخدام أدوات القياس وعدم اللعب بها · ترتيب الأدوات بعد الانتهاء من النشاط

النتيجة المتوقعة: يكتشف الطلاب أن القياسات الكبيرة بالبوصة تتحول إلى أعداد أصغر بالأقدام، مما يرسخ فهمهم للعلاقة بين الوحدتين عمليًا

دعم المتعثرين: للطلاب المتعثرين: استخدام جدول مرجعي ثابت للعلاقات مع تكرار خطوات حل التناسب بأرقام بسيطة ومضاعفات سهلة مثل 12 و16

إثراء المتميزين: للطلاب المتميزين: تحدي حساب عدد البوصات في مسافة معينة باليادرة أو تحويل مسافة بالميل إلى أقدام ثم مقارنتها بمسافة فعلية في المدرسة

التقويم: ملاحظة أداء المجموعات أثناء النشاط، ومراجعة أوراق العمل والاختبار القصير للتحقق من إتقان التحويل بين الوحدات الإنجليزية