دليل المعلم

الطول في النظام المتري

45 دقيقة — عمل فردي في بداية الحصة ثم مجموعات صغيرة من ثلاثة إلى أربعة طلاب للنشاط والتحدي

نواتج التعلم

- يحدد الطالب وحدات قياس الطول في النظام المتري ويرتبها تصاعديًا وتنازليًا
- يحول الطالب بين وحدات الطول المترية المختلفة باستخدام الضرب أو القسمة على 10 أو 100 أو 1000
- يقيس الطالب أطوالًا حقيقية باستخدام المسطرة أو شريط القياس بدقة
- يحل الطالب مسائل حياتية تتضمن جمع أو طرح أطوال بوحدات مختلفة بعد توحيدها
- يقارن الطالب بين أطوال مختلفة ويختار الوحدة المناسبة لقياس كل منها

قبل الحصة

- تجهيز أشرطة القياس والمساطر لكل مجموعة
- طباعة أوراق العمل والجداول مسبقًا
- تحضير أمثلة من مسافات مدن سعودية حقيقية

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة	5 د	طرح سؤال المسافة بين الرياض وجدة ومناقشة تخمينات الطلاب
عرض الدرس وشرح الوحدات والعلاقات	12 د	عرض شرائح الوحدات والعلاقات بينها مع أمثلة محلولة على السبورة
التدريب الموجه	8 د	حل أمثلة تحويل مشتركة بمشاركة الطلاب على السبورة
النشاط العملي	12 د	تنفيذ نشاط قياس أطوال الفصل وتحويلها ضمن المجموعات
التقييم الختامي والملخص	8 د	حل عدد من أسئلة ورقة العمل فرديًا ثم مناقشة الملخص العام للدرس

النشاط: قياس أطوال من بيئة الفصل وتحويلها

الأدوات: شريط قياس أو متر خياطة · مسطرة مدرجة بالسنتيمتر والمليمتر · ورقة عمل جدول · قلم رصاص

1. قسّم الطلاب إلى مجموعات من ثلاثة أو أربعة أفراد
2. اطلب من كل مجموعة قياس طول الطاولة وطول السبورة وعرض الباب بالسنتيمتر
3. سجل كل مجموعة القياسات في جدول خاص بها
4. اطلب تحويل كل قياس إلى المليمتر ثم إلى المتر
5. قارن النتائج بين المجموعات وناقش أسباب أي اختلاف بسيط في القياس

السلامة: تجنب شد شريط القياس بقوة زائدة · احرص على عدم الاصطدام بالأثاث أثناء التنقل داخل الفصل

النتيجة المتوقعة: يحصل الطلاب على قياسات متقاربة لكل عنصر، ويلاحظون أن القيمة بالمليمتر أكبر من قيمتها بالسنتيمتر وأصغر من قيمتها بالمتر، مما يرسخ العلاقة العكسية بين حجم الوحدة وعدد الوحدات

دعم المتعثرين: تزويد الطلاب المتعثرين بجدول مرجعي للعلاقات بين الوحدات وتبسيط الأمثلة إلى أعداد صحيحة صغيرة مع تكرار خطوات التحويل بشكل بصري

إثراء المتميزين: تكليف الطلاب المتميزين بحل مسائل تتضمن تحويلات مركبة مثل جمع أطوال بوحدات مختلفة ثم تحويل الناتج النهائي لوحدة محددة، أو حساب مسافات حقيقية بين عدة مدن سعودية باستخدام الخرائط

التقويم: ملاحظة أداء الطلاب أثناء النشاط العملي، وتصحيح ورقة العمل والاختبار القصير، وتقييم نتاج تحدي تصميم المسطرة وفق معايير التقييم المحددة