دليل المعلم

وحدات السعة

45 دقيقة — مجموعات صغيرة من 3 إلى 4 طلاب

نواتج التعلم

- يعرّف الطالب وحدتي قياس السعة (اللتر والمليلتر) ويذكر العلاقة بينهما
- يحوّل الطالب بين اللتر والمليلتر بالضرب أو القسمة على 1000
- يقدّر الطالب سعة أوانٍ من بيئته باستخدام الوحدة المناسبة
- يحل الطالب مسائل حياتية بسيطة على جمع وطرح وحدات السعة
- يختار الطالب أداة القياس المناسبة لقياس سعة سائل معين

قبل الحصة

- تجهيز عبوات بلاستيكية فارغة بأحجام متنوعة
- تجهيز كوب مدرج أو مخبار مدرج وماء نظيف
- طباعة أو تجهيز ورقة العمل والبطاقات التوضيحية
- تجهيز السبورة بالعلاقة الأساسية 1 لتر = 1000 مليلتر

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة والسؤال المثير	5 د	عرض عبوتين مختلفتين وسؤال الطلاب عن أيهما أكبر سعة وكيف نتأكد
شرح مفهوم السعة والوحدات	10 د	تقديم تعريف اللتر والمليلتر والعلاقة بينهما مع أمثلة من البيئة المحلية
أمثلة تطبيقية على السبورة	8 د	حل أمثلة تحويل متدرجة الصعوبة بمشاركة الطلاب
النشاط العملي الجماعي	12 د	تنفيذ نشاط قياس وتحويل سعات أواني الصف في مجموعات
تطبيق فردي وحل أسئلة ورقة العمل	7 د	حل عدد من أسئلة ورقة العمل بشكل فردي في الدفاتر
ملخص وتقويم ختامي	3 د	مراجعة سريعة للعلاقة الأساسية وطرح سؤال تقويمي شفهي

النشاط: قياس وتحويل سعات أواني الصف

الأدوات: عبوات بلاستيكية فارغة بأحجام مختلفة (ماء، عصير، حليب) · كوب مدرج أو مخبار مدرج · ماء نظيف · ورقة وقلم لتسجيل النتائج

1. قسّم الطلاب إلى مجموعات صغيرة، وأعطِ كل مجموعة عبوتين مختلفتين الحجم
2. اطلب من كل مجموعة أن تقدّر سعة كل عبوة بالمليلتر أو اللتر قبل القياس
3. املأ العبوة بالماء باستخدام الكوب المدرج وسجّل السعة الفعلية
4. حوّل القياس المسجل من لتر إلى مليلتر أو العكس حسب الوحدة المستخدمة

5. قارن كل مجموعة بين تقديرها والقياس الفعلي، واكتب الفرق إن وُجد

السلامة: تجنب سكب الماء على الأرض لمنع الانزلاق · استخدم الماء بهدوء دون عبث لتجنب البلل

النتيجة المتوقعة: يكتشف الطلاب أن تقديراتهم الأولية قد تختلف عن القياس الدقيق، ويتعلمون أن استخدام أداة القياس المدرجة يعطي نتيجة أدق من التخمين، كما يتدربون عمليًا على تحويل الوحدات بأنفسهم

دعم المتعثرين: للطلاب المتعثرين: استخدام بطاقات تحويل مبسطة مع أمثلة مرئية متكررة، والتركيز على عدد ثابت من الأصفار عند الضرب أو القسمة في 1000 مع تمثيل بصري للعبوات

إثراء المتميزين: للطلاب المتميزين: طرح مسائل تحويل مركبة تجمع بين اللتر والمليلتر وعمليات الجمع والطرح، وتصميم مسألة حياتية جديدة يحلها زملاؤهم

التقويم: ملاحظة أداء المجموعات أثناء النشاط العملي، ومراجعة إجابات ورقة العمل، وطرح أسئلة شفهية سريعة في نهاية الحصة للتأكد من إتقان التحويل والعلاقة الأساسية