دليل المعلم

المعدل

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

نواتج التعلم

- يعرّف الطالب مفهوم المعدل ويميّزه عن النسبة العادية
- يحسب الطالب معدل الوحدة لكميتين معطاتين
- يقارن الطالب بين معدلين لاختيار الأنسب من الناحية الاقتصادية
- يطبّق الطالب مفهوم المعدل على مسائل واقعية تتعلق بالسرعة والسعر
- يمثّل الطالب المعدل باستخدام جدول أو كسر مبسّط

قبل الحصة

- تجهيز بطاقات أسعار وأوزان متنوعة
- طباعة الجدول الفارغ للنشاط
- تجهيز آلات حاسبة كافية

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة وطرح السؤال المثير	5 د	عرض مسألة العبوتين وطلب تخمين الإجابة دون حل
شرح مفهوم المعدل ومعدل الوحدة	12 د	عرض الشرائح من الثانية حتى الرابعة مع أمثلة محلولة على السبورة
أمثلة تطبيقية موجهة	8 د	حل مثالي السرعة والتسوق بمشاركة الطلاب
نشاط سوق المدرسة الصغير	12 د	تنفيذ النشاط الجماعي وحساب معدلات الوحدة ومقارنتها
مناقشة النتائج والتلخيص	5 د	عرض مجموعة واحدة لنتائجها ومراجعة ملخص الدرس
تقويم ختامي سريع	3 د	سؤال شفهي أو بطاقة خروج لحل مسألة معدل بسيطة

النشاط: سوق المدرسة الصغير

الأدوات: بطاقات تحمل أسماء سلع وأسعار وأوزان مختلفة · آلة حاسبة بسيطة · أوراق وأقلام · جدول فارغ مطبوع

1. قسّم الطلاب إلى مجموعات من ثلاثة أو أربعة
2. وزّع على كل مجموعة بطاقتين لسلعتين مختلفتين بأوزان وأسعار متفاوتة
3. يطلب من كل مجموعة حساب معدل الوحدة لكل سلعة (السعر لكل كيلوغرام أو لتر)
4. تسجّل كل مجموعة النتائج في الجدول الفارغ
5. تقارن المجموعات بين السلعتين وتحدّد الأوفر اقتصاديًا
6. تعرض كل مجموعة نتيجتها أمام الصف وتبرّر اختيارها

السلامة: التأكد من استخدام الآلة الحاسبة بحذر دون التشويش على المجموعات الأخرى

النتيجة المتوقعة: يتوصل الطلاب إلى أن السلعة ذات معدل الوحدة الأقل هي الأوفر اقتصاديًا، مما يعزز فهم مفهوم المعدل عمليًا في مواقف الشراء اليومية

دعم المتعثرين: للطلاب المتعثرين: استخدام أرقام بسيطة وقابلة للقسمة بسهولة، وتوفير جدول خطوات مكتوب يتبعونه خطوة بخطوة مع مرافقة من المعلم

إثراء المتميزين: للطلاب المتميزين: تقديم مسائل تحتوي على ثلاث سلع أو كسور عشرية في الأوزان والأسعار، وتكليفهم بشرح الحل لزملائهم

التقويم: ملاحظة أداء المجموعات أثناء النشاط، ومراجعة إجابات ورقة العمل، ومتابعة دقة الحلول في بطاقة الخروج النهائية