دليل المعلم

المعدل

45 دقيقة — عمل فردي في التهيئة، ثم مجموعات صغيرة من 3 إلى 4 طلاب في النشاط والتطبيق

نواتج التعلم

- يُعرّف الطالب مفهوم المعدل بلغته الخاصة
- يُميّز الطالب بين النسبة العادية ومعدل الوحدة
- يحسب الطالب معدل الوحدة لكميتين معطاتين
- يحل الطالب مسائل حياتية باستخدام المعدل
- يقارن الطالب بين معدلين لاختيار الأفضل اقتصاديًا

قبل الحصة

- تجهيز شريط قياس وساعة توقيت للنشاط
- تحضير أمثلة إضافية جاهزة على السبورة
- طباعة أوراق العمل مسبقًا

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة	5 د	طرح سؤال التمر المثير ومناقشة إجابات الطلاب الأولية
شرح الدرس	15 د	عرض الشرائح من تعريف المعدل إلى معدل الوحدة مع أمثلة متدرجة على السبورة
النشاط العملي	15 د	تنفيذ نشاط قياس سرعة المشي في الفناء وحساب المعدل لكل مجموعة
تطبيق فردي	5 د	حل عدد من بنود ورقة العمل بشكل فردي ومناقشة الإجابات
الختام والتقييم	5 د	طرح سؤال ختامي سريع وتلخيص أهم أفكار الدرس

النشاط: معدل سرعة المشي في الفناء

الأدوات: شريط قياس أو خطوات محسوبة بالمتر · ساعة توقيت أو هاتف · ورقة وقلم لكل مجموعة

1. قسّم الطلاب إلى مجموعات من 3 أو 4
2. حدد مسافة 20 مترًا في الفناء باستخدام شريط القياس
3. ليمشِ أحد أفراد كل مجموعة المسافة بسرعة عادية بينما يُحسب الزمن بالساعة
4. سجّل كل فريق المسافة والزمن في الورقة
5. احسب معدل السرعة بقسمة المسافة على الزمن (متر لكل ثانية)
6. قارن النتائج بين المجموعات وناقش الفروق

السلامة: تأكد من خلو المسار من العوائق · امشِ ولا تجرِ تجنبًا للسقوط

النتيجة المتوقعة: سيحصل كل فريق على معدل سرعة مختلف قليلًا، وهذا يوضح للطلاب أن المعدل يمثل مقارنة واقعية بين كميتين ويمكن أن يختلف من حالة لأخرى حسب الأداء

دعم المتعثرين: للطلاب المتعثرين: استخدام أرقام أصغر وأسهل في القسمة، وتكرار خطوات الحل مع التمثيل بالصور والأمثلة اليومية البسيطة

إثراء المتميزين: للطلاب المتميزين: تقديم مسائل تحتوي على ثلاث كميات مختلفة لمقارنة معدلات متعددة واختيار الأفضل اقتصاديًا

التقويم: ملاحظة أداء الطلاب أثناء النشاط العملي، ومراجعة إجابات ورقة العمل، وطرح أسئلة شفهية سريعة في نهاية الحصة