دليل المعلم

الجبر: المعادلة المئوية

45 دقيقة — عمل فردي في بداية الدرس ثم مجموعات من ثلاثة إلى أربعة طلاب في النشاط والتحدي

نواتج التعلم

- يكتب الطالب المعادلة المئوية المناسبة لمسألة لفظية معطاة
- يحل الطالب معادلة مئوية لإيجاد الجزء المجهول
- يحل الطالب معادلة مئوية لإيجاد الكل المجهول
- يحل الطالب معادلة مئوية لإيجاد النسبة المئوية المجهولة
- يطبق الطالب المعادلة المئوية على مواقف واقعية كالخصم والزيادة

قبل الحصة

- تجهيز بطاقات أسعار ونسب خصم متنوعة
- طباعة أوراق العمل والمحاكاة إن توفر جهاز عرض
- تجهيز آلات حاسبة بسيطة لكل مجموعة

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة وطرح السؤال المثير	5 د	عرض مسألة الخصم في المهرجان وتحفيز الطلاب للتفكير بحل سريع
شرح صيغة المعادلة المئوية	8 د	تقديم الصيغة الأساسية وتوضيح معنى كل رمز فيها
عرض الحالات الثلاث بأمثلة محلولة	12 د	شرح إيجاد الجزء ثم الكل ثم النسبة بأمثلة متدرجة الصعوبة
نشاط متجر الصف	10 د	تطبيق عملي جماعي لحساب الخصومات باستخدام المعادلة المئوية
تحدي خطة التوفير المالية	7 د	بدء التحدي الهندسي الجماعي ومناقشة خطوات التصميم باختصار
التلخيص والتقويم الختامي	3 د	مراجعة سريعة لأهم النقاط وطرح سؤال تقويمي شفهي

النشاط: متجر الصف: حساب الخصومات

الأدوات: بطاقات أسعار مكتوبة (منتجات وهمية) · بطاقات نسب خصم مختلفة · آلة حاسبة بسيطة · أوراق وأقلام

1. يقسم المعلم الطلاب إلى مجموعات من ثلاثة أو أربعة طلاب
2. توزع كل مجموعة بطاقة سعر أصلي وبطاقة نسبة خصم
3. تكتب كل مجموعة المعادلة المئوية لإيجاد مقدار الخصم
4. تحل المجموعة المعادلة وتحسب السعر بعد الخصم
5. تعرض كل مجموعة حلها أمام الصف وتوضح خطوات الحل
6. يتبادل الطلاب الأدوار ويحلون مسألة عكسية بإيجاد السعر الأصلي من السعر بعد الخصم

السلامة: لا توجد مخاطر مادية، يراعى تنظيم الوقت وتوزيع الأدوار بعدل داخل المجموعة

النتيجة المتوقعة: يتوصل الطلاب إلى أن مقدار الخصم يساوي النسبة مضروبة في السعر الأصلي، وأن السعر النهائي هو السعر الأصلي ناقص مقدار الخصم، مما يرسخ مفهوم المعادلة المئوية عمليًا

دعم المتعثرين: تقديم بطاقة مرجعية بالصيغة والخطوات لمجموعات المتعثرين مع أمثلة إضافية مبسطة بأرقام صغيرة وحل موجه خطوة بخطوة

إثراء المتميزين: تكليف المتميزين بمسائل مركبة تتضمن نسبة زيادة ثم نسبة خصم متتاليتين على نفس السعر وإيجاد السعر النهائي

التقويم: ملاحظة أداء الطلاب أثناء النشاط الجماعي، وتصحيح أوراق العمل، وتحليل إجابات الاختبار القصير لقياس تحقق نواتج التعلم