دليل المعلم

التغير المئوي

45 دقيقة — مجموعات صغيرة من 3 إلى 4 طلاب لمعظم الأنشطة، مع عمل فردي في جزء التمارين

نواتج التعلم

- يحسب الطالب نسبة الزيادة المئوية بين قيمتين معلومتين.
- يحسب الطالب نسبة النقصان المئوية بين قيمتين معلومتين.
- يميز الطالب بين حالتي الزيادة والنقصان عند تحليل موقف واقعي.
- يوظف الطالب قانون التغير المئوي في حل مسائل من البيئة المحلية.
- يفسر الطالب دلالة نسبة التغير المئوي في سياقات اقتصادية وبيئية.

قبل الحصة

- تجهيز بطاقات الأسعار لنشاط سوق التغير المئوي
- تجهيز آلات حاسبة كافية للمجموعات
- طباعة أوراق العمل مسبقًا

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة وطرح السؤال المثير	5 د	عرض مثال سعر الجهاز اللوحي ومناقشة الطلاب حول كيفية قياس التغير بدقة
شرح المفهوم والقانون	10 د	تقديم قانون نسبة الزيادة والنقصان المئوية مع أمثلة محلولة على السبورة
أمثلة تطبيقية موجهة	10 د	حل أمثلة من البيئة المحلية مثل درجات الحرارة وعروض الخصم بمشاركة الطلاب
نشاط سوق التغير المئوي	10 د	تنفيذ النشاط الجماعي بالبطاقات وحساب نسب التغير وعرض النتائج
تمارين فردية	7 د	حل بنود مختارة من ورقة العمل بشكل فردي لتقييم الفهم
الختام والتقويم	3 د	مراجعة سريعة للقانون وسؤال ختامي شفهي للتأكد من تحقق النواتج

النشاط: سوق التغير المئوي

الأدوات: بطاقات ورقية مكتوب عليها أسعار سلع قبل وبعد (مثل تمر، عصير، دفتر) · آلة حاسبة لكل مجموعة · أوراق عمل وأقلام

1. قسّم الطلاب إلى مجموعات من 3 أو 4 طلاب.
2. وزّع على كل مجموعة بطاقتين لسلعة واحدة: سعر قديم وسعر جديد.
3. اطلب من كل مجموعة تحديد هل هناك زيادة أم نقصان في السعر.
4. يحسب الطلاب نسبة التغير المئوي باستخدام القانون المناسب.
5. تعرض كل مجموعة نتيجتها أمام الفصل وتفسرها بلغتها.
6. يقارن الفصل أي سلعة شهدت أكبر نسبة تغير.

السلامة: التعامل بهدوء مع الآلة الحاسبة والبطاقات دون تدافع · الحفاظ على نظام المجموعات أثناء العرض

النتيجة المتوقعة: يحسب كل طالب نسبة التغير بشكل صحيح مستخدمًا القيمة الأصلية كمقام، ويدرك أن السلعة ذات نسبة التغير الأعلى ليست بالضرورة الأعلى فرقًا بالريال، بل الأعلى نسبيًا من قيمتها الأصلية.

دعم المتعثرين: للطلاب المتعثرين، استخدم أرقامًا بسيطة وقابلة للقسمة الذهنية، ووفر خط عمل مكتوب للخطوات (إيجاد الفرق، ثم القسمة، ثم الضرب في 100%)، مع إعادة شرح الفرق بين القيمة الأصلية والجديدة بأمثلة محسوسة.

إثراء المتميزين: للطلاب المتميزين، اطلب حل مسائل مركبة تتضمن تغيرين متتاليين (زيادة ثم نقصان) وإيجاد نسبة التغير الكلية، أو مقارنة نسب تغير أسعار سلع متعددة وترتيبها تصاعديًا.

التقويم: يُقاس تحقق النواتج من خلال دقة حل الطلاب لأمثلة السبورة والنشاط الجماعي، وأداءهم في ورقة العمل الفردية، إضافة إلى ملاحظة قدرتهم على التمييز بين الزيادة والنقصان أثناء المناقشة الصفية.