دليل المعلم

النسبة المئوية والتقدير

45 دقيقة — عمل فردي في بداية الحصة ثم مجموعات من 3 إلى 4 طلاب في الأنشطة والتحدي

نواتج التعلم

- يعرّف الطالب مفهوم النسبة المئوية باستخدام نموذج الشبكة المئوية
- يحوّل الطالب بين صورة الكسر العشري والنسبة المئوية والكسر الاعتيادي
- يقدّر الطالب ناتج النسبة المئوية لعدد معين تقديرًا عقليًا سريعًا
- يحسب الطالب النسبة المئوية لكمية من كمية أخرى في مواقف واقعية
- يحلّل الطالب مواقف شرائية ويختار الأنسب باستخدام مهارة التقدير

قبل الحصة

- تجهيز شبكات مئة مربع مطبوعة لعدد الطلاب
- تجهيز بطاقات أسعار ونسب خصم متنوعة
- تجهيز أوراق كرتونية وألوان لتحدي الهندسة
- التأكد من توفر آلات حاسبة للتحقق فقط

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة بالسؤال المثير	5 د	طرح سؤال المتجرين وأخذ تخمينات الطلاب الأولية
شرح مفهوم النسبة المئوية والتحويلات	12 د	عرض الشرائح من مفهوم النسبة المئوية حتى التحويل للكسر الاعتيادي مع أمثلة على السبورة
شرح مهارة التقدير العقلي	8 د	تدريب الطلاب على حساب 10% و25% و50% ذهنيًا بأمثلة سريعة متتالية
النشاط العملي شبكة المئة	10 د	تنفيذ نشاط تظليل الشبكة وتقدير قيمة الخصومات ثم المقارنة بالحساب الدقيق
حل السؤال المثير وتطبيق جماعي	5 د	الرجوع لسؤال المتجرين وحله معًا، ثم حل تطبيق جماعي سريع
التلخيص والتقويم الختامي	5 د	تلخيص أهم الأفكار وطرح سؤال شفهي ختامي للتأكد من الفهم

النشاط: شبكة المئة ولوحة الخصومات

الأدوات: ورقة مقسّمة إلى 100 مربع صغير (10×10) لكل طالب · أقلام تلوين · بطاقات مكتوب عليها أسعار منتجات ونسب خصم · آلة حاسبة بسيطة للتحقق فقط بعد التقدير

1. وزّع على كل طالب شبكة مكونة من 100 مربع وبطاقة سعر مع نسبة خصم
2. اطلب من الطالب تظليل عدد المربعات المكافئ لنسبة الخصم على الشبكة
3. اطلب منه تقدير قيمة الخصم بالريال ذهنيًا باستخدام 10% و50% كنقطتي انطلاق

4. يقارن الطالب تقديره بالحساب الدقيق باستخدام الآلة الحاسبة
5. يعرض كل طالب نتيجته أمام زملائه ويشرح طريقة تقديره

السلامة: التعامل بهدوء مع الأقلام والأدوات المكتبية · عدم الاعتماد على الآلة الحاسبة إلا بعد محاولة التقدير

النتيجة المتوقعة: يلاحظ الطلاب أن التقدير السريع باستخدام 10% و50% يقترب كثيرًا من الناتج الدقيق، مما يرسّخ فهمهم للعلاقة بين الشبكة المئوية والنسبة المئوية والتقدير العملي

دعم المتعثرين: للطلاب المتعثرين: التركيز على 50% و10% فقط باستخدام نماذج محسوسة مثل تقسيم ورقة إلى نصفين أو أعشار قبل الانتقال لنسب أخرى، مع تكرار التحويل بالشبكة المئوية

إثراء المتميزين: للطلاب المتميزين: تكليفهم بحساب نسبة الزيادة أو النقصان بين سعرين مختلفين، أو حل مسائل تتضمن نسبًا مئوية أكبر من 100%

التقويم: ملاحظة أداء الطلاب أثناء نشاط الشبكة المئوية، ومراجعة إجابات ورقة العمل، إضافة إلى تقييم لوحة التحدي الهندسي وفق معايير الرباعية المحددة