دليل المعلم

جداول النسب

45 دقيقة — عمل فردي في بداية الحصة ثم مجموعات صغيرة من 3 إلى 4 طلاب للنشاط والتطبيق

نواتج التعلم

- يبني جدول نسبة صحيح لعلاقة معطاة بين كميتين
- يكمل جدول النسبة بإيجاد الحدود الناقصة باستخدام الضرب أو القسمة
- يستخدم جدول النسبة لحل مسائل حياتية على النسب المتكافئة
- يتحقق من تكافؤ النسب الموجودة في الجدول
- يفسر العلاقة بين أعمدة جدول النسبة بلغته الخاصة

قبل الحصة

- تجهيز جدول فارغ مرسوم على السبورة قبل الحصة
- تحضير أدوات النشاط العملي من أكواب وملاعق قياس
- طباعة أو تجهيز بطاقات الأمثلة الحياتية المستخدمة في العرض

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة	5 د	طرح سؤال مثير عن وصفة العصير وربطها بفكرة الكميات المتكافئة
الشرح والتوضيح	15 د	تقديم مفهوم جدول النسبة وبناؤه خطوة بخطوة مع أمثلة من السبورة
النشاط العملي	12 د	تنفيذ نشاط جدول نسبة التمر والماء ضمن مجموعات صغيرة
التطبيق الفردي	8 د	حل أسئلة ورقة العمل الأولى بشكل فردي ومناقشة الحلول
الختام والتلخيص	5 د	تلخيص خطوات بناء جدول النسبة وطرح سؤال ختامي للتأكد من الفهم

النشاط: جدول نسبة التمر والماء

الأدوات: أكواب بلاستيكية صغيرة · ملاعق قياس · أوراق وأقلام · بطاقات فارغة لكتابة الجدول

1. قسّم الطلاب إلى مجموعات صغيرة من ثلاثة أو أربعة طلاب
2. أعط كل مجموعة النسبة الأساسية: 2 كوب ماء إلى 3 ملاعق تمر
3. اطلب من كل مجموعة رسم جدول بأربعة أعمدة وتعبئته بنسب متكافئة باستخدام عوامل ضرب مختلفة
4. اطلب من كل مجموعة حساب الكمية المطلوبة لتحضير الخليط لعشرين طالبًا في الفصل
5. ناقش الفرق بين النسب التي حصلت عليها كل مجموعة وتأكد من تكافؤها جميعًا

السلامة: عدم تذوق الخليط أو تناوله داخل الفصل · التعامل بحذر مع الأدوات المستخدمة وعدم رميها

النتيجة المتوقعة: يحصل الطلاب على جداول مختلفة في العوامل لكنها جميعًا تمثل نفس النسبة الأصلية 2 إلى 3، مما يوضح أن هناك عدة طرق صحيحة للوصول إلى نسب متكافئة

دعم المتعثرين: تقديم جدول نصف مكتمل للطلاب المتعثرين مع توضيح العامل المستخدم في كل خطوة، واستخدام أعداد صغيرة وبسيطة في البداية

إثراء المتميزين: تكليف الطلاب المتميزين بإيجاد نسب متكافئة لمسألة تحتوي على كسور أو أعداد كبيرة، وربطها بمقياس الرسم في الخرائط

التقويم: ملاحظة أداء الطلاب أثناء النشاط العملي، ومراجعة إجاباتهم في ورقة العمل والاختبار القصير للتأكد من إتقان بناء جدول النسبة وإيجاد الحدود المفقودة