دليل المعلم

الضرب في 4

45 دقيقة — عمل فردي في بداية الدرس ثم مجموعات صغيرة من 3 إلى 4 طلاب في النشاط والتحدي

نواتج التعلم

- يحسب ناتج ضرب أي عدد من 1 إلى 10 في العدد 4 باستخدام الجمع المتكرر
- يستنتج حقائق جدول الضرب في 4 من نمط عددي متزايد بمقدار 4
- يحل مسائل لفظية بسيطة تتطلب الضرب في 4
- يمثل عملية الضرب في 4 باستخدام نموذج المصفوفة (الصفوف والأعمدة)
- يسترجع حقائق الضرب في 4 من الذاكرة بدقة

قبل الحصة

- تجهيز بطاقات الأرقام من 1 إلى 10
- تجهيز حبوب صغيرة أو أزرار للنشاط
- طباعة أوراق العمل
- تجهيز السبورة لرسم نموذج المصفوفة

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة وطرح السؤال المثير	5 د	عرض سؤال العجلات وتحفيز تفكير الطلاب
شرح الجمع المتكرر ونموذج المصفوفة	10 د	تقديم الشرائح من 2 إلى 3 مع أمثلة على السبورة
اكتشاف النمط وجدول الضرب الكامل	8 د	عرض الشرائح 4 و5 ومناقشة النمط العددي جماعيًا
النشاط العملي بالمصفوفات	12 د	تنفيذ نشاط بناء المصفوفات في مجموعات صغيرة
التطبيق وحل تمارين قصيرة	7 د	حل عينة من أسئلة ورقة العمل بشكل فردي ومناقشة الإجابات
الملخص والتقييم الختامي	3 د	مراجعة أهم النقاط وطرح سؤال ختامي سريع

النشاط: بناء مصفوفات الضرب في 4

الأدوات: أزرار أو حبوب صغيرة (حمص أو عدس) · أوراق عمل مقسمة إلى مربعات · أقلام ملونة · بطاقات أرقام من 1 إلى 10

1. قسّم الطلاب إلى مجموعات صغيرة من 3 أو 4
2. اطلب من كل مجموعة سحب بطاقة رقم من 1 إلى 10
3. يقوم الطلاب برسم مصفوفة من 4 صفوف وعدد أعمدة يساوي الرقم المسحوب
4. يضع الطلاب حبة في كل مربع من المصفوفة

5. يعدّ الطلاب الحبات الكلية ويكتبون جملة الضرب الناتجة مثل 4 × 5 = 20
6. تعرض كل مجموعة نتيجتها أمام الفصل

السلامة: الانتباه عند استخدام الحبوب الصغيرة وعدم وضعها في الفم · ترتيب الأدوات بعد الانتهاء من النشاط

النتيجة المتوقعة: يكتشف الطلاب أن عدد الحبات الكلي يساوي 4 مضروبة في عدد الأعمدة، مما يرسخ فهم الضرب كجمع متكرر ويظهر نمط الزيادة بمقدار 4

دعم المتعثرين: للطلاب المتعثرين، استخدم الجمع المتكرر بخطوات بطيئة مع أدوات محسوسة مثل الحبوب، وكرر الأمثلة البسيطة قبل الانتقال للأرقام الكبيرة

إثراء المتميزين: للمتميزين، اطلب حل مسائل تتضمن الضرب في 4 مع خطوة إضافية مثل الجمع أو الطرح، أو إيجاد نمط الضرب في 8 بالاعتماد على مضاعفة جدول 4

التقويم: يُقيَّم تحقق النواتج من خلال ملاحظة أداء الطلاب أثناء النشاط العملي، وحل أسئلة ورقة العمل، ودقة الإجابات في الاختبار القصير