دليل المعلم

الأعداد المربعة ومربعات الأعداد حتى مربع 10

45 دقيقة — مجموعات صغيرة من 3 إلى 4 دارسين لتعزيز التعاون والدعم بين الأقران

نواتج التعلم

- يعرّف الدارس مفهوم العدد المربع بلغته الخاصة
- يحسب الدارس مربعات الأعداد من 1 إلى 10 ذهنيًا وكتابيًا
- يمثل الدارس العدد المربع بشكل مربع من النقاط أو المربعات الصغيرة
- يطبق الدارس مفهوم التربيع في حل مسائل حياتية بسيطة
- يميز الدارس بين العدد المربع وغير المربع من بين مجموعة أعداد

قبل الحصة

- تجهيز بطاقات مكتوب عليها أعداد من 1 إلى 10
- تجهيز مكعبات أو أزرار كافية لجميع المجموعات
- طباعة أوراق العمل والشبكات المربعة مسبقًا

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة وطرح السؤال المثير	5 د	عرض قطعة بلاط ومناقشة طريقة حساب عدد المربعات الصغيرة فيها
شرح مفهوم العدد المربع	10 د	تقديم تعريف العدد المربع وربطه برمز الأس وعرض أمثلة بسيطة على السبورة
بناء جدول المربعات من 1 إلى 10	8 د	اشتراك الدارسين في حساب كل مربع بالتتابع وتسجيله في جدول مشترك
النشاط العملي بالمكعبات	12 د	تنفيذ نشاط بناء جدار المربعات ضمن المجموعات وتسجيل النتائج
تطبيق فردي وأسئلة سريعة	7 د	حل أسئلة ورقة العمل الأولى بشكل فردي مع متابعة المعلم
الختام والتلخيص	3 د	مراجعة أهم نقاط الدرس وطرح سؤال ختامي للتأكد من الفهم

النشاط: بناء جدار المربعات بالمكعبات

الأدوات: مكعبات بلاستيكية صغيرة أو أزرار متماثلة الحجم · ورقة عمل مقسمة إلى مربعات شبكية · قلم رصاص

1. وزّع على كل مجموعة عددًا من المكعبات
2. اطلب من كل مجموعة ترتيب المكعبات في صفوف وأعمدة متساوية العدد لتكوين شكل مربع
3. اطلب تسجيل عدد الصفوف وعدد المكعبات في كل صف
4. اطلب من المجموعة حساب الناتج الكلي بضرب عدد الصفوف في عدد الأعمدة
5. كرر العملية لبناء مربعات بأحجام مختلفة من 2×2 حتى 5×5
6. سجل كل مجموعة نتائجها في جدول على السبورة

السلامة: التأكد من عدم وضع المكعبات الصغيرة في الفم · الحفاظ على ترتيب الطاولة لتجنب سقوط القطع

النتيجة المتوقعة: يلاحظ الدارسون أن عدد المكعبات الكلي في كل مربع يساوي مربع عدد الصفوف، مما يربط التمثيل المحسوس بمفهوم التربيع بشكل عملي واضح

دعم المتعثرين: للدارسين المتعثرين، استخدم العد الفعلي بالمكعبات لكل حالة قبل الانتقال إلى الرمز المجرد، وكرر الأمثلة البسيطة مثل 2×2 و3×3 عدة مرات مع التوجيه الفردي

إثراء المتميزين: للمتميزين، اطلب إيجاد مجموع أول خمسة أعداد مربعة، أو استكشاف العلاقة بين مربعات الأعداد المتتالية والفرق بينها

التقويم: ملاحظة أداء الدارسين أثناء النشاط العملي، ومراجعة إجابات ورقة العمل، وطرح أسئلة شفهية سريعة في ختام الدرس للتأكد من تحقق نواتج التعلم