دليل المعلم

استراتيجية حل المسألة: حل مسألة أبسط

45 دقيقة — مجموعات ثنائية أو ثلاثية مع مناقشة جماعية في بداية الحصة ونهايتها

نواتج التعلم

- يوضح الطالب خطوات استراتيجية حل مسألة أبسط لحل المسائل الرياضية
- يحلل الطالب الشكل الهندسي المركب إلى أشكال بسيطة معروفة
- يحسب الطالب مساحة الأشكال المركبة باستخدام استراتيجية التبسيط
- يطبق الطالب استراتيجية حل مسألة أبسط على مسائل حياتية مرتبطة بالقياس
- يقارن الطالب بين الحل المباشر والحل باستخدام التبسيط لاختيار الأنسب

قبل الحصة

- تجهيز أوراق شبكية مرسوم عليها أشكال مركبة متنوعة
- تجهيز عرض الشرائح والأمثلة على السبورة
- تجهيز أدوات النشاط: مسطرة، مقص، أقلام ملونة

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة وطرح السؤال المثير	5 د	عرض مخطط غرفة على شكل L وطرح سؤال كيف نحسب مساحتها
شرح الاستراتيجية وخطواتها	10 د	تقديم مفهوم حل مسألة أبسط وخطواتها الأربع بأمثلة مبسطة على السبورة
عرض أمثلة محلولة	10 د	حل مثالين تدريجيين لأشكال مركبة مع توضيح التقسيم والحساب خطوة بخطوة
النشاط العملي الجماعي	12 د	تنفيذ نشاط تصميم مخطط ساحة مدرسية مركبة وحساب مساحتها بالمجموعات
المناقشة والتلخيص	5 د	عرض حلول المجموعات ومناقشتها وتلخيص خطوات الاستراتيجية
التقويم الختامي	3 د	سؤال سريع شفهي أو كتابي للتأكد من فهم خطوات الاستراتيجية

النشاط: تصميم مخطط ساحة مدرسية مركبة

الأدوات: ورق مربعات (ورق شبكي) · مسطرة · أقلام ملونة · مقص · لاصق

1. وزّع على كل مجموعة ورقة شبكية مرسوم عليها شكل مركب لساحة مدرسية من مستطيل ومثلث
2. اطلب من المجموعة تحديد خطوط التقسيم التي تحوّل الشكل إلى أشكال بسيطة
3. يرسم كل طالب خطوط التقسيم بلون مميز على الشكل
4. تحسب كل مجموعة مساحة كل جزء بسيط باستخدام عدّ المربعات أو القوانين المناسبة
5. تجمع المجموعة نتائج الأجزاء للحصول على المساحة الكلية
6. تعرض كل مجموعة طريقتها في التقسيم والحل أمام الفصل

السلامة: الحذر عند استخدام المقص · عدم استخدام الأدوات الحادة بشكل خاطئ

النتيجة المتوقعة: يجد الطلاب أن تقسيم الشكل المركب إلى أشكال بسيطة يسهّل حساب المساحة، وأن جمع مساحات الأجزاء يعطي نفس المساحة الكلية الصحيحة، مما يؤكد فاعلية استراتيجية حل مسألة أبسط

دعم المتعثرين: للطلاب المتعثرين: استخدام ورق شبكي بمربعات واضحة لعدّ الوحدات مباشرة بدلًا من الحساب المباشر، وتبسيط الأشكال إلى جزأين فقط في البداية

إثراء المتميزين: للطلاب المتميزين: تقديم أشكال مركبة من ثلاثة أجزاء أو أكثر، أو تحويل المسألة إلى حساب حجم مجسم ثلاثي الأبعاد مركب

التقويم: ملاحظة أداء الطلاب أثناء النشاط الجماعي، ومراجعة أوراق العمل والمخططات المصممة، وتحليل إجابات الاختبار القصير لقياس تحقق نواتج التعلم