دليل المعلم

أحل المسألة : أبحث عن نمط

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

نواتج التعلم

- يحدد الطالب النمط في مجموعة من الأشكال أو الأعداد
- يكمل الطالب النمط بالعنصر أو العدد المناسب
- يستخدم الطالب استراتيجية البحث عن نمط لحل مسألة بسيطة
- يبني الطالب نمطًا جديدًا بنفسه باستخدام أدوات محسوسة

قبل الحصة

- تجهيز بطاقات أشكال ملونة
- تجهيز خرز بلونين أو أكثر
- تحضير شرائح العرض وصور الزخارف

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة وإثارة الفضول	5 د	عرض صورة سجادة أو زخرفة وسؤال الطلاب عن الترتيب المتكرر فيها
شرح مفهوم النمط والخطوات	10 د	تقديم تعريف النمط وخطوات حل المسألة بالبحث عن نمط مع أمثلة على السبورة
أمثلة تطبيقية موجهة	8 د	حل أمثلة بالأشكال والأعداد مع مشاركة الطلاب في الإجابة
النشاط العملي	12 د	تنفيذ نشاط سلسلة الخرز الملونة ضمن مجموعات صغيرة
ورقة العمل الفردية	7 د	حل عدد من فقرات ورقة العمل بشكل فردي لتثبيت الفهم
الختام والتلخيص	3 د	مراجعة سريعة لخطوات حل المسألة بالبحث عن نمط وسؤال ختامي للطلاب

النشاط: سلسلة الخرز الملونة

الأدوات: خرز بلاستيكي بلونين أو ثلاثة ألوان · خيط أو مسطرة طويلة لترتيب الخرز · بطاقات صغيرة لكتابة القاعدة

1. وزّع على كل مجموعة خرزًا بلونين مختلفين
2. اطلب من كل مجموعة ترتيب الخرز بنمط متكرر مثل: أزرق، أصفر، أزرق، أصفر
3. اطلب من مجموعة أخرى تخمين العنصر التالي في نمط زميلتها
4. اطلب من كل مجموعة ابتكار نمط جديد بثلاثة ألوان
5. اعرض كل مجموعة نمطها أمام الفصل وتشرح القاعدة

السلامة: احرص على عدم وضع الخرز الصغير في الفم · تابع الطلاب أثناء استخدام الخيط

النتيجة المتوقعة: يتمكن الطلاب من ترتيب الخرز بنمط واضح وتحديد العنصر التالي بشكل صحيح، مما يدل على فهمهم لفكرة التكرار والقاعدة

دعم المتعثرين: تقديم أنماط بعنصرين فقط ومساعدة الطالب بالإشارة بالإصبع لكل عنصر مع تكرار النطق بصوت مرتفع

إثراء المتميزين: تكليف المتميزين بابتكار نمط من ثلاثة عناصر أو أكثر وتحدي زملائهم لاكتشاف قاعدته

التقويم: ملاحظة أداء الطلاب أثناء النشاط العملي، وتصحيح ورقة العمل، ومراقبة قدرتهم على شرح قاعدة النمط شفهيًا