دليل المعلم

التهيئة

45 دقيقة — عمل فردي في بداية الدرس ثم مجموعات من ثلاثة إلى أربعة طلاب في النشاط والتطبيق

نواتج التعلم

- يتعرف الطالب على مفهوم النمط العددي والهندسي
- يكمل الطالب نمطًا معطى ويكتشف قاعدته
- يميز الطالب بين النمط المتزايد والنمط المتناقص
- يربط الطالب بين الأنماط ومفهوم المتغير كخطوة تمهيدية للجبر
- يتنبأ الطالب بالحد التالي في نمط باستخدام الاستدلال المنطقي

قبل الحصة

- تجهيز بطاقات الأنماط قبل الحصة
- تجهيز ألواح بيضاء صغيرة لكل مجموعة
- تحضير أمثلة محلية من البيئة السعودية

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة وإثارة الفضول	5 د	طرح سؤال مثير عن أنماط يلاحظها الطالب حوله في المدرسة أو المنزل
عرض مفهوم النمط والقاعدة	10 د	شرح تعريف النمط والقاعدة مع أمثلة عددية وهندسية متنوعة
أمثلة تطبيقية موجهة	10 د	حل أمثلة على السبورة مع مشاركة الطلاب في إيجاد القاعدة والتنبؤ بالحدود
النشاط الجماعي	12 د	تنفيذ نشاط صفّ الأنماط المدرسي ضمن مجموعات صغيرة
التلخيص والتقويم الختامي	8 د	مراجعة أهم الأفكار وطرح سؤال تقويمي سريع والإجابة عن استفسارات الطلاب

النشاط: صفّ الأنماط المدرسي

الأدوات: بطاقات مقوى صغيرة · أقلام ملونة · مسطرة · لوح أبيض صغير لكل مجموعة

1. قسّم الطلاب إلى مجموعات من ثلاثة إلى أربعة
2. أعطِ كل مجموعة بطاقات تحمل أشكالًا أو أعدادًا منقوصة الترتيب
3. اطلب منهم ترتيب البطاقات لتكوين نمط منطقي
4. يكتب كل فريق قاعدة النمط الذي توصلوا إليه على اللوح الأبيض
5. يتوقع كل فريق الحدين التاليين في النمط ويكتبهما
6. يعرض كل فريق نمطه وقاعدته أمام الصف

السلامة: الحرص عند استخدام المقص إن وُجد لقص البطاقات · عدم رمي البطاقات أو العبث بأدوات الزملاء

النتيجة المتوقعة: يتمكن معظم الطلاب من إيجاد القاعدة الصحيحة للنمط وتوقع الحدود التالية، مما يرسخ فكرة أن كل نمط له علاقة ثابتة يمكن التعبير عنها لاحقًا برمز جبري

دعم المتعثرين: للطلاب المتعثرين، يُقدَّم نمط بسيط بفرق ثابت صغير مثل إضافة 1 أو 2 مع استخدام عد تصاعدي على الأصابع أو خط الأعداد

إثراء المتميزين: للطلاب المتميزين، يُطلب منهم ابتكار نمط بقاعدة مركبة تجمع بين عمليتين مثل الضرب ثم الجمع، وكتابة القاعدة بصيغة رمزية أولية

التقويم: ملاحظة أداء الطلاب أثناء النشاط الجماعي، ومراجعة إجاباتهم في ورقة العمل، وطرح سؤال شفهي ختامي عن تعريف القاعدة للتأكد من تحقق النواتج