دليل المعلم

العبارات الشرطية

45 دقيقة — عمل فردي في مرحلة التهيئة، ثم مجموعات ثنائية أو ثلاثية في النشاط والتطبيق

نواتج التعلم

- يحدد الطالب الفرض والنتيجة في عبارة شرطية معطاة بدقة.
- يصوغ الطالب عبارات شرطية بصيغة (إذا... فإن...) من جمل عادية.
- يكوّن الطالب عكس العبارة الشرطية ونفيها وعكس نقيضها.
- يحكم الطالب على القيمة المنطقية للعبارة الشرطية وصيغها المرتبطة باستخدام مثال نقيض عند الحاجة.
- يوظف الطالب العبارات الشرطية في مواقف حياتية من بيئته المحلية.

قبل الحصة

- تجهيز بطاقات ورقية ملونة وأقلام تخطيط مسبقًا.
- تحضير شرائح العرض وأمثلة من بيئة الطالب المحلية.
- طباعة أو كتابة أمثلة إضافية على السبورة كاحتياط.

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة وطرح سؤال مثير	5 د	عرض عبارة شرطية من الحياة اليومية ومناقشة الطلاب حول مدى صحتها.
شرح مفهوم العبارة الشرطية والفرض والنتيجة	10 د	تقديم التعريف والرمز، وتوضيح كيفية تحديد الفرض والنتيجة بأمثلة متدرجة.
شرح العكس والنفي وعكس النقيض	10 د	بناء الصيغ الثلاث خطوة بخطوة من عبارة واحدة مع توضيح الفروق بينها.
القيمة المنطقية والتكافؤ	5 د	توضيح تكافؤ الأصلية مع عكس النقيض، والعكس مع النفي، وكيفية استخدام مثال نقيض.
نشاط بطاقات الفرض والنتيجة	10 د	تنفيذ النشاط العملي ضمن مجموعات ثنائية مع عرض سريع لبعض النتائج.
تطبيق ختامي وتلخيص	5 د	حل تطبيق شامل سريع على السبورة ومراجعة أهم أفكار الدرس مع الطلاب.

النشاط: بطاقات الفرض والنتيجة

الأدوات: بطاقات ورقية مقسومة إلى نصفين · أقلام ملونة · مقص · لاصق

1. يوزع المعلم الطلاب في مجموعات ثنائية.
2. يكتب كل طالب عبارة شرطية من بيئته المحلية مثل مناسبات أو فصول السنة في المملكة.
3. يقص الطالب البطاقة إلى جزأين: جزء للفرض وجزء للنتيجة ويلونهما بلونين مختلفين.
4. يتبادل الطالبان البطاقات ويحدد كل منهما الفرض والنتيجة في عبارة زميله.
5. تكتب كل مجموعة على بطاقة جديدة عكس العبارة ونفيها وعكس نقيضها.

6. تعرض كل مجموعة عبارتها الأصلية وصيغها الأربع أمام الصف مع الحكم على قيمتها المنطقية.

السلامة: الحذر عند استخدام المقص وتمريره مغلقًا بين الطلاب.

النتيجة المتوقعة: يتمكن الطلاب من التمييز البصري بين الفرض والنتيجة من خلال الألوان، ويكتشفون عمليًا أن صدق العبارة الأصلية لا يضمن صدق عكسها، مما يرسخ فكرة التكافؤ المنطقي بين الأصلية وعكس النقيض.

دعم المتعثرين: للطلاب المتعثرين: استخدم ألوانًا ثابتة للفرض والنتيجة في جميع الأمثلة، وقدم جدولًا جاهزًا يوضح خطوات بناء كل صيغة بالترتيب، مع تبسيط الأمثلة إلى جمل قصيرة من حياة الطالب اليومية.

إثراء المتميزين: للطلاب المتميزين: اطلب منهم البحث عن عبارة شرطية رياضية (نظرية هندسية بسيطة) وكتابة صيغها الأربع والحكم على قيمتها المنطقية مع تبرير رياضي دقيق بدلاً من مثال نقيض عام.

التقويم: يقيس المعلم تحقق النواتج من خلال ملاحظة أداء الطلاب في النشاط العملي، ومراجعة إجابات ورقة العمل، وتحليل نتائج الاختبار القصير، إضافة إلى دقة تبريرات الطلاب الشفهية أثناء المناقشة الصفية.