دليل المعلم

استكشاف: قراءة العبارات المركبة

45 دقيقة — مجموعات صغيرة من ثلاثة إلى أربعة طلاب مع نقاش فردي في بعض المراحل

نواتج التعلم

- يترجم الطالب العبارة اللفظية المركبة إلى متباينة مركبة بالرموز الرياضية بدقة
- يقرأ الطالب متباينة مركبة معطاة بالرموز ويعبر عنها بعبارة لفظية صحيحة
- يميز الطالب بين متباينة (و) ومتباينة (أو) من حيث المعنى والتمثيل
- يمثل الطالب حل المتباينة المركبة على خط الأعداد تمثيلًا صحيحًا
- يحل الطالب مسائل حياتية بسيطة باستخدام المتباينات المركبة

قبل الحصة

- تجهيز بطاقات المطابقة قبل الحصة بعدد كافٍ للمجموعات
- تجهيز أمثلة حياتية محلية مثل حدود السرعة ودرجات الحرارة
- تجهيز أوراق A4 وأقلام تلوين لنشاط التحدي
- مراجعة الفرق بين (و) و(أو) قبل بداية الحصة

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة وطرح السؤال المثير	5 د	عرض سؤال حدود السرعة ومناقشة الطلاب حول المدى المسموح به
شرح مفهوم المتباينة المركبة وأداتي (و) و(أو)	10 د	عرض الشرائح التوضيحية مع أمثلة لفظية ورمزية متنوعة
مثال محلول وتمثيل على خط الأعداد	8 د	حل مثال مشترك على السبورة مع رسم خط الأعداد خطوة بخطوة
نشاط مطابقة البطاقات	10 د	تنفيذ النشاط الجماعي ومناقشة النتائج بين المجموعات
تطبيق فردي سريع	7 د	حل الطلاب فرديًا لسؤالين من ورقة العمل ومناقشة الإجابات
الملخص والتقويم الختامي	5 د	استعراض أهم النقاط وطرح سؤال شفهي ختامي للتأكد من الفهم

النشاط: مطابقة البطاقات: من اللفظ إلى الرمز إلى الخط

الأدوات: بطاقات ورقية مكتوب عليها عبارات لفظية · بطاقات أخرى مكتوب عليها رموز متباينات مركبة · بطاقات ثالثة فيها رسومات خطوط أعداد مظللة · أقلام ملونة · لاصق أو مشابك ورق

1. قسّم الطلاب إلى مجموعات من ثلاثة أو أربعة أفراد
2. وزع على كل مجموعة مجموعة بطاقات مبعثرة من الأنواع الثلاثة
3. اطلب من كل مجموعة ترتيب كل عبارة لفظية مع الرمز المناسب لها ثم مع خط الأعداد الصحيح

4. اطلب من كل مجموعة عرض مجموعة واحدة من المطابقات على السبورة وشرحها للزملاء
5. ناقش مع الصف الأخطاء الشائعة مثل الخلط بين دائرة مملوءة وفارغة

السلامة: التعامل بهدوء مع الأدوات المكتبية البسيطة · عدم الوقوف على الكراسي عند عرض البطاقات على السبورة

النتيجة المتوقعة: يصل الطلاب إلى مطابقة صحيحة بين العبارة اللفظية ورمزها الرياضي وتمثيلها على خط الأعداد، مما يرسخ الفهم أن أداة الربط (و) تعطي حلًا واحدًا محصورًا وأن (أو) تعطي حلين منفصلين

دعم المتعثرين: للطلاب المتعثرين، استخدم أمثلة عددية بسيطة أولًا دون سياق لفظي، ثم انتقل تدريجيًا للعبارات اللفظية، مع تكرار الفرق بين الدائرة المملوءة والفارغة بأمثلة محسوسة

إثراء المتميزين: للطلاب المتميزين، اطلب تصميم متباينة مركبة من ثلاثة شروط أو ربط متباينتين مركبتين بموقف حياتي جديد لم يُطرح في الحصة

التقويم: يقيس المعلم تحقق النواتج من خلال ملاحظة أداء المجموعات في نشاط المطابقة، والإجابات الفردية في ورقة العمل، ومدى دقة اللافتات المصممة في تحدي ستيم