دليل المعلم

التمثيل بالرموز

45 دقيقة — مجموعات صغيرة من 4 إلى 5 طلاب

نواتج التعلم

- يوضح الطالب معنى التمثيل بالرموز في عرض البيانات
- يقرأ الطالب جدولًا أو رسمًا تصويريًا بالرموز ويفسر معطياته
- ينشئ الطالب رسمًا تصويريًا بسيطًا باستخدام رمز يمثل أكثر من قيمة واحدة
- يحسب الطالب القيمة الفعلية للبيانات اعتمادًا على مفتاح الرمز
- يقارن الطالب بين فئات البيانات المختلفة بالاعتماد على عدد الرموز

قبل الحصة

- تحضير بطاقات رموز ملونة مسبقًا
- تجهيز لوحة كبيرة أو ورق مقوى
- تحضير أمثلة جاهزة على السبورة

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة وطرح السؤال المثير	5 د	طرح سؤال عن الفاكهة المفضلة ومناقشة كيفية عرض النتائج
شرح مفهوم التمثيل بالرموز والمفتاح	10 د	توضيح المفهوم بأمثلة من السبورة وربطه بحياة الطالب
أمثلة تطبيقية وقراءة بيانات	10 د	حل أمثلة مشتركة على حساب القيم الفعلية من الرموز
النشاط العملي الجماعي	12 د	تنفيذ نشاط الرسم التصويري الصفي بالمجموعات
التطبيق الفردي والمراجعة	5 د	حل بعض أسئلة ورقة العمل بشكل فردي
الختام والتلخيص	3 د	تلخيص أهم أفكار الدرس وطرح سؤال ختامي

النشاط: رسمنا التصويري الصفي

الأدوات: بطاقات ملونة صغيرة مقصوصة على شكل نجوم · ورقة كبيرة أو لوحة بيضاء · أقلام تلوين · مسطرة

1. اسأل كل طالب عن نوع رياضته المفضلة من بين ثلاثة خيارات
2. سجل النتائج على السبورة بشكل أعداد بسيطة لكل فئة
3. حدد مع الطلاب أن كل نجمة ترمز إلى طالبين
4. وزع على كل مجموعة قسمًا من الرسم ليكملوا رسم النجوم المناسبة لكل فئة
5. اجمعوا الأقسام في رسم تصويري واحد على اللوحة الكبيرة
6. اطلب من الطلاب قراءة الرسم وحساب العدد الحقيقي لكل فئة

السلامة: استخدام المقص بحذر من قبل المعلم عند تحضير البطاقات مسبقًا · الحفاظ على ترتيب الأدوات على الطاولات

النتيجة المتوقعة: يتمكن الطلاب من إنشاء رسم تصويري جماعي صحيح وقراءته بدقة، مع إدراك أن عدد النجوم في كل فئة يجب ضربه في قيمة المفتاح للحصول على العدد الفعلي من الطلاب.

دعم المتعثرين: تقديم جداول مبسطة بأعداد صغيرة للمتعثرين مع مفتاح يساوي 1 أو 2 لتسهيل الحساب، والتدرج معهم في استخدام الضرب خطوة بخطوة

إثراء المتميزين: تكليف المتميزين بإنشاء رسم تصويري بمفتاح يمثل قيمة أكبر مثل 10 أو 20 وطرح أسئلة مقارنة أكثر تعقيدًا على زملائهم

التقويم: ملاحظة أداء الطلاب أثناء النشاط الجماعي، ومراجعة إجابات ورقة العمل الفردية للتأكد من قدرتهم على قراءة المفتاح وحساب القيم الفعلية بدقة