دليل المعلم

المستقيمات

45 دقيقة — عمل فردي في بداية الدرس، ثم مجموعات ثنائية أو ثلاثية في النشاط والتحدي

نواتج التعلم

- يميز الطالب بين المستقيم والشعاع والقطعة المستقيمة من خلال أمثلة ورسومات
- يسمي الطالب المستقيم والشعاع والقطعة المستقيمة بالرموز الصحيحة
- يصنف الطالب المستقيمات إلى متوازية ومتقاطعة ومتعامدة
- يرسم الطالب نماذج لمستقيمات متوازية ومتقاطعة ومتعامدة باستخدام المسطرة
- يحدد الطالب أمثلة من بيئته على المستقيمات المتوازية والمتعامدة

قبل الحصة

- تجهيز السبورة برسومات أولية للمستقيم والشعاع والقطعة المستقيمة
- إحضار مساطر وخيوط وعيدان خشبية بعدد كافٍ للمجموعات
- تحضير صور لشوارع وتقاطعات من بيئة محلية سعودية للعرض
- تجهيز أوراق عمل مطبوعة مسبقًا

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة والتمهيد	5 د	عرض صور الملعب والتقاطعات وطرح السؤال المثير لجذب انتباه الطلاب وربط الدرس بواقعهم
شرح المفاهيم الأساسية	12 د	تقديم مفاهيم المستقيم والشعاع والقطعة المستقيمة بالرسم على السبورة مع أمثلة حياتية ومناقشة الفروق بينها
شرح علاقات المستقيمات	10 د	تقديم المتوازية والمتقاطعة والمتعامدة بالرسم والقياس باستخدام كردة الزاوية القائمة مع أمثلة من البيئة المحيطة
النشاط العملي التطبيقي	10 د	تنفيذ نشاط صائدو المستقيمات في مجموعات صغيرة للبحث عن أمثلة حقيقية في الفصل وتوثيقها
التطبيق الفردي وورقة العمل	5 د	حل عدد من بنود ورقة العمل بشكل فردي لتثبيت المفاهيم
الختام والتلخيص	3 د	مراجعة سريعة للمفاهيم الرئيسية وطرح سؤال ختامي شفهي لكل مجموعة

النشاط: صائدو المستقيمات في الفصل

الأدوات: عيدان خشبية طويلة أو أقلام رصاص · خيط قطن · مسطرة · ورقة عمل وقلم · كردة زاوية قائمة (ركن كتاب)

1. قسّم الطلاب إلى مجموعات من ثلاثة أو أربعة
2. اطلب من كل مجموعة البحث في الفصل عن ثلاثة أمثلة على مستقيمات متوازية وثلاثة أمثلة على مستقيمات متعامدة
3. استخدم العيدان الخشبية أو الخيط لتمثيل كل مثال يجدونه ووضعه بجانب الشيء الحقيقي
4. تحقق من التعامد باستخدام ركن الكتاب للتأكد من أن الزاوية قائمة

5. سجل كل مجموعة أمثلتها على ورقة العمل مع رسم بسيط لكل حالة
6. تعرض كل مجموعة نتائجها أمام الصف في دقيقة واحدة

السلامة: الحذر عند استخدام العيدان الخشبية وعدم توجيهها نحو الزملاء · عدم الوقوف على الكراسي للوصول إلى أماكن مرتفعة

النتيجة المتوقعة: يكتشف الطلاب أن حواف السبورة متوازية مع بعضها، وأن أرجل الطاولة متعامدة مع سطحها، وأن حواف الأبواب والشبابيك تمثل أمثلة حقيقية على التوازي والتعامد في البيئة المحيطة بهم

دعم المتعثرين: للطلاب المتعثرين، استخدم نماذج ملموسة مثل عيدان الآيس كريم لتمثيل المستقيمات فعليًا وتحريكها لإظهار التوازي والتعامد بشكل حسي قبل الانتقال إلى الرسم المجرد

إثراء المتميزين: للطلاب المتميزين، اطلب منهم استكشاف العلاقة بين عدد المستقيمات المتقاطعة وعدد نقاط التقاطع الناتجة، مثل ثلاثة مستقيمات متقاطعة في نقاط مختلفة، وتسجيل ملاحظاتهم

التقويم: يقيس المعلم تحقق النواتج من خلال ملاحظة أداء الطلاب أثناء النشاط العملي، ومراجعة إجابات ورقة العمل، وعرض كل مجموعة لتحدي مخطط الحي مقارنة بمعايير التقييم المحددة