دليل المعلم

المستوى الإحداثي

45 دقيقة — عمل فردي في التهيئة والشرح، ثم مجموعات ثنائية أو رباعية في النشاط والتطبيق

نواتج التعلم

- يحدد الطالب عناصر المستوى الإحداثي: المحور السيني والمحور الصادي ونقطة الأصل.
- يكتب الطالب إحداثيات نقطة معطاة على شكل زوج مرتب (x, y) في الربع الأول.
- يرسم الطالب نقطة على المستوى الإحداثي عند إعطائه زوجًا مرتبًا.
- يميز الطالب بين ترتيب الإحداثي السيني والإحداثي الصادي عند القراءة والكتابة.
- يوظف الطالب مهارة تحديد المواقع الإحداثية في حل مسائل من واقع حياته.

قبل الحصة

- رسم شبكة إحداثية كبيرة على السبورة قبل الحصة
- تجهيز شريط لاصق لرسم شبكة على أرضية الفصل أو الساحة
- تحضير بطاقات أزواج مرتبة وأوراق شبكة صغيرة لكل طالب

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة وطرح السؤال المثير	5 د	طرح سؤال تحديد مكان المقعد ومناقشة أفكار الطلاب الأولية حول تحديد المواقع
تقديم مفهوم المستوى الإحداثي	8 د	شرح المحور السيني والمحور الصادي ونقطة الأصل باستخدام الرسم على السبورة
نمذجة الزوج المرتب والرسم	10 د	توضيح طريقة كتابة الزوج المرتب وقراءة وترسيم نقاط بخطوات متسلسلة أمام الطلاب
نشاط رحلة البحث عن الكنز	15 د	تنفيذ النشاط العملي في مجموعات على الشبكة الكبيرة للوصول إلى مواقع محددة بالإحداثيات
الختام والتقويم	7 د	مناقشة جماعية سريعة، حل بعض أسئلة ورقة العمل شفهيًا، وتلخيص أهم أفكار الدرس

النشاط: رحلة البحث عن الكنز الإحداثي

الأدوات: شريط لاصق ملون لرسم شبكة كبيرة على أرضية الفصل أو الساحة · بطاقات أرقام من 0 إلى 10 لترقيم المحورين · بطاقات صغيرة مكتوب عليها إحداثيات (أزواج مرتبة) · جائزة بسيطة أو بطاقة مفاجأة توضع عند نقاط محددة · دفتر وقلم لتسجيل الإحداثيات

1. يرسم المعلم شبكة كبيرة على الأرض بشريط لاصق تمثل المحور السيني والمحور الصادي مع ترقيم من 0 إلى 10
2. يوزع المعلم الطلاب إلى مجموعات صغيرة
3. يعطي كل مجموعة بطاقة تحمل زوجًا مرتبًا مثل (6 , 3)
4. تنطلق المجموعة من نقطة الأصل وتتحرك بعدد الخطوات على المحور السيني ثم على المحور الصادي للوصول إلى الموقع
5. عند الوصول الصحيح تجد المجموعة مفاجأة أو بطاقة نقاط
6. تكرر العملية ببطاقات إحداثيات جديدة، ويسجل كل طالب الإحداثيات في دفتره

السلامة: المشي بهدوء دون جري داخل الشبكة لتجنب الاصطدام · التأكد من خلو مسار الحركة من العوائق

النتيجة المتوقعة: يتمكن الطلاب من الوصول إلى المواقع الصحيحة بالترتيب الصحيح للإحداثيات، مما يرسخ فهمهم أن الإحداثي السيني يُقرأ ويُطبّق أولًا ثم الصادي، وأن الخطأ في الترتيب يوصلهم إلى مكان مختلف تمامًا.

دعم المتعثرين: للطلاب المتعثرين: استخدام أصابع اليد للعد على المحور السيني أولًا ثم الصادي، وتقديم شبكة مرقمة جاهزة بألوان مختلفة لكل محور لتسهيل التمييز.

إثراء المتميزين: للطلاب المتميزين: تكليفهم برسم عدة نقاط تشكل معًا شكلًا هندسيًا بسيطًا كالمربع أو المثلث عند توصيلها، وتحديد إحداثيات رؤوسه.

التقويم: ملاحظة أداء الطلاب أثناء نشاط الشبكة، ومراجعة إجابات ورقة العمل، وطرح سؤال ختامي فردي لكل طالب لقراءة أو رسم نقطة معينة.