دليل المعلم

التهيئة للفصل الخامس

45 دقيقة — عمل فردي في بداية الحصة ثم مجموعات من 3 إلى 4 طلاب للأنشطة

نواتج التعلم

- يستذكر الطالب مفهومي العلاقة والدالة والفرق بينهما
- يحدد الطالب المجال والمدى لعلاقة أو دالة معطاة
- يمثل الطالب دوالًا بسيطة بيانيًا باستخدام جدول قيم
- يبسط الطالب عبارات جبرية وكسورًا جبرية بسيطة استعدادًا لدراسة الدوال النسبية
- يربط الطالب بين المفاهيم السابقة ومفهوم الدالة النسبية الجديد

قبل الحصة

- تجهيز بطاقات نشاط العلاقة والدالة مسبقًا
- تحضير أمثلة على السبورة أو العرض
- التأكد من توفر آلات حاسبة للمجموعات

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة وطرح السؤال المثير	5 د	طرح سؤال معمل التحلية وربطه بموضوع الوحدة الجديدة
مراجعة العلاقة والدالة	8 د	شرح الفرق بينهما بأمثلة من الفصل
مراجعة المجال والمدى والتمثيل البياني	10 د	عرض أمثلة وحل مثال مشترك على السبورة
مراجعة الكسور الجبرية وتبسيطها	7 د	حل مثال تطبيقي شامل خطوة بخطوة
نشاط البطاقات الجماعي	10 د	تنفيذ نشاط تصنيف العلاقات والدوال في مجموعات
الملخص والتقويم الختامي	5 د	مراجعة أهم النقاط وطرح سؤال ختامي عن توقعات الوحدة

النشاط: نشاط البطاقات: علاقة أم دالة؟

الأدوات: بطاقات ورقية مكتوب عليها أزواج مرتبة أو جداول قيم · أقلام ملونة · ورقة عمل جماعية

1. قسّم الطلاب إلى مجموعات صغيرة ووزّع على كل مجموعة مجموعة بطاقات تحوي علاقات مختلفة بعضها دوال وبعضها لا
2. اطلب من كل مجموعة تصنيف البطاقات إلى دالة أو علاقة فقط مع كتابة السبب
3. لكل بطاقة دالة اطلب تحديد المجال والمدى
4. اختر بطاقتين تحويان كسرًا على صورة س مقسومة على عبارة جبرية، واطلب تحديد القيمة الممنوعة لـ س
5. ناقش إجابات كل مجموعة أمام الفصل

السلامة: لا توجد مخاطر تُذكر؛ التأكد من تنظيم الأدوات الورقية على الطاولة

النتيجة المتوقعة: يتوقع أن يميز الطلاب بسهولة الدوال من خلال اختبار تكرار قيم س، ويحدد معظمهم المجال والمدى بشكل صحيح، مع إدراك أهمية استبعاد القيم التي تصفّر المقام في الكسور الجبرية

دعم المتعثرين: تقديم جداول قيم جاهزة للطلاب المتعثرين وتبسيط الأمثلة إلى أرقام صحيحة صغيرة، مع إعادة شرح مفهوم القيمة الممنوعة بأمثلة بصرية

إثراء المتميزين: تكليف الطلاب المتميزين بإيجاد أمثلة واقعية إضافية على دوال نسبية من حياتهم اليومية وتحديد مجالها ومداها

التقويم: ملاحظة أداء الطلاب أثناء نشاط البطاقات، وتحليل إجابات ورقة العمل، إضافة إلى أسئلة الاختبار القصير في نهاية الحصة