دليل المعلم

التهيئة للفصل 2

45 دقيقة — مجموعات صغيرة من 3 إلى 4 طلاب

نواتج التعلم

- يسترجع الطالب مفهوم تنظيم البيانات في صفوف وأعمدة داخل جدول
- يحدد موقع عنصر معيّن في جدول باستخدام رقم صفه ورقم عموده
- يصف الطالب الفكرة العامة للمصفوفة ويفرّق بينها وبين الجدول العادي
- يتوقع الطالب أبرز الموضوعات التي سيتناولها فصل المصفوفات
- يكتب مصفوفة بسيطة من بيانات واقعية مألوفة

قبل الحصة

- تجهيز بطاقات بيانات درجات حرارة المدن السعودية
- تجهيز أوراق عمل مطبوعة
- تجهيز عرض الشرائح أو السبورة

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة	5 د	طرح سؤال مثير عن جدول ترتيب الدوري ومناقشة قصيرة
المراجعة	7 د	مراجعة مفهوم الصفوف والأعمدة في الجداول المألوفة
تقديم المفهوم الجديد	10 د	شرح فكرة المصفوفة وتحويل الجدول إليها مع مثال حي
تحديد موقع العنصر والرتبة	8 د	شرح رمز aij ورتبة المصفوفة m × n مع أمثلة متعددة
النشاط العملي	10 د	تنفيذ نشاط بيانات الطقس وتحويلها إلى مصفوفة ضمن المجموعات
الختام والتقويم	5 د	مناقشة ملخص الدرس وطرح سؤال تقويمي سريع والإشارة إلى محتوى الفصل القادم

النشاط: من الجدول إلى المصفوفة: بيانات الطقس السعودي

الأدوات: أوراق عمل · أقلام ملونة · مسطرة · بطاقة بيانات درجات حرارة ثلاث مدن

1. وزّع على كل مجموعة بطاقة فيها درجات حرارة الرياض وجدة وأبها خلال 3 أيام
2. اطلب من المجموعة رسم جدول يحتوي على المدن في الصفوف والأيام في الأعمدة
3. اطلب تحويل الجدول إلى مصفوفة بكتابة الأرقام فقط بين قوسين كبيرين
4. اطلب من كل مجموعة تحديد رتبة المصفوفة الناتجة
5. اطلب تحديد عنصر معين مثل درجة حرارة أبها في اليوم الثاني باستخدام الرمز a مع دليليه
6. تبادل المجموعات أوراقها للتحقق من صحة بعضها البعض

السلامة: لا توجد مخاطر تُذكر، فقط التأكد من تنظيم الأدوات على الطاولة

النتيجة المتوقعة: ينتج الطلاب مصفوفة رتبتها 3 × 3 تمثل درجات الحرارة، ويدركون أن ترتيب كتابة الرقمين (صف ثم عمود) أساسي لتحديد موقع أي عنصر بدقة

دعم المتعثرين: للطلاب المتعثرين، استخدم جداول صغيرة من 2 × 2 فقط مع ألوان مختلفة للصفوف والأعمدة لتسهيل التمييز قبل الانتقال لمصفوفات أكبر

إثراء المتميزين: للطلاب المتميزين، اطلب تصميم مصفوفة من رتبة 4 × 3 لبيانات حقيقية مثل درجات اختبارات أربع مواد لثلاثة طلاب وتحديد عناصر متعددة بسرعة

التقويم: ملاحظة أداء الطلاب أثناء النشاط العملي، ومراجعة إجابات ورقة العمل للتأكد من قدرتهم على تحويل الجداول إلى مصفوفات وتحديد الرتبة وموقع العناصر بدقة