

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية



الملف ملخص شرح درس المصفوفات

[موقع المناهج](#) ← [المناهج العمانية](#) ← [الصف العاشر](#) ← [حاسوب](#) ← [الفصل الأول](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر



روابط مواد الصف العاشر على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر والمادة حاسوب في الفصل الأول

<a href="#">اختبار قصير نموذج 1</a>	1
<a href="#">اختبار قصير نموذج 2</a>	2
<a href="#">اختبار قصير نموذج 3</a>	3
<a href="#">اختبار قصير نموذج 4</a>	4
<a href="#">اختبار قصير نموذج 5</a>	5



# الدرس الخامس: المصفوفات

إعداد: أ. أصيلة الحارثية

مدرسة الشمس بنت النعمان الأنصارية (10-12)

almanahi.com/om





## ماذا سنتعلم اليوم

- تعريف المصفوفات
- أنواع المصفوفات ( القائمة ، الصف ، المجموعة ، القاموس )
- التعامل مع القوائم
- تحرير عناصر القائمة

## المصفوفات

تستخدم المصفوفة لجمع البيانات وتخزينها في الذاكرة تحت اسم متغير واحد بشكل منظم، بحيث تكون مرتبة بجانب بعضها، لتسهيل عملية جلب البيانات، وتطوير البرنامج. وتتعامل لغة البايثون مع أربعة أنواع من المصفوفات



# أنواع المصفوفات

## الصف Tuple

تحتوي على مجموعة بيانات مرتبة، غير قابلة للتغيير، وتسمح بتكرار بياناتها.

## القائمة List

تحتوي على مجموعة بيانات مرتبة، قابلة للتغيير، أي يمكن الحذف والإضافة عليها، وتسمح بتكرار بياناتها.

## القاموس Dictionary

تحتوي على مجموعة بيانات غير مرتبة، وغير قابلة للتغيير، ولا تسمح بتكرار بياناتها، كما تحتوي على مفاتيح وقيم.

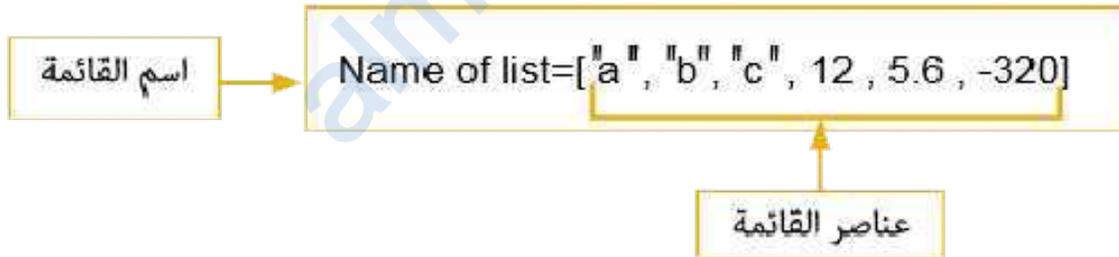
## المجموعة Set

تحتوي على مجموعة بيانات غير مرتبة، أي تظهر بياناتها بشكل عشوائي عند تشغيل البرنامج، ولا تسمح بتكرار بياناتها.



## التعامل مع القوائم

تعتبر القوائم أكثر أنواع البيانات استخداما في لغة البايثون، ولا تشترط أن تكون عناصرها الموجودة فيها من نفس النوع، ويمكن كتابتها على شكل قيم متتالية، تفصل بينها بعلامة الفاصلة، وتكون القيم محصورة بين قوسين مربعين، كما في المثال التالي:



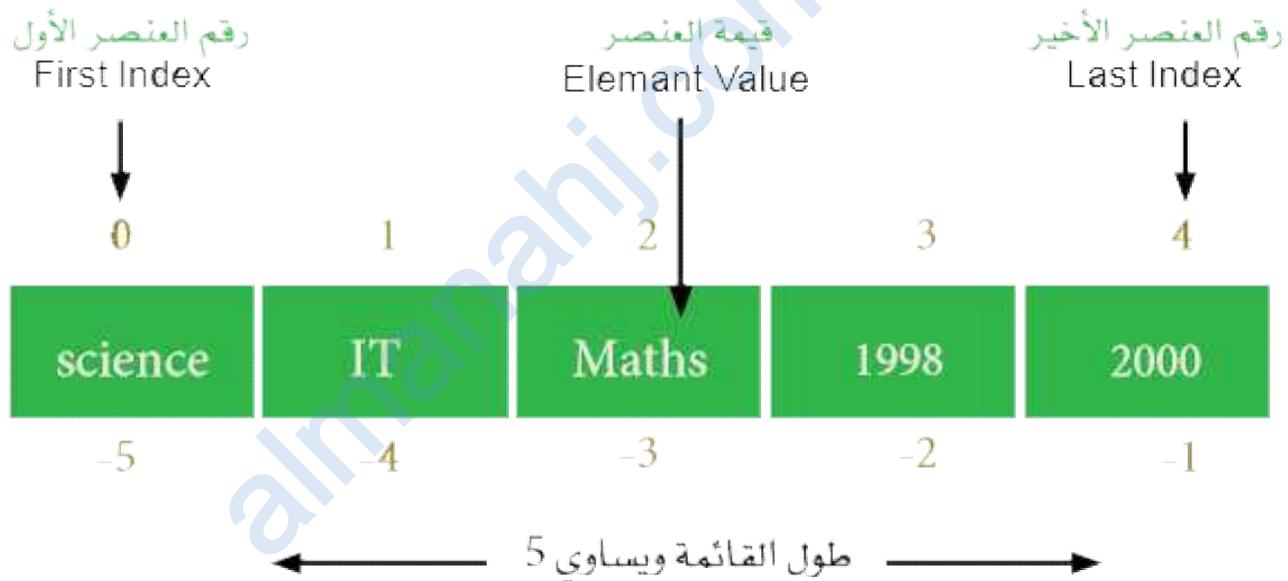
## التعامل مع القوائم

الوصول  
لعنصر محدد  
index

معرفة طول  
القائمة  
Len()



# التعامل مع القوائم



## تحرير عناصر القائمة

### 1- تحديث عناصر القائمة Updating List Elements

يمكنك تغيير عنصر أو عدة عناصر في القائمة من خلال الوصول إلى العنصر المحدد عن طريق رقم الفهرس، وإعطائه قيمة جديدة باستخدام علامة (=)

### 2- إضافة عنصر إلى القائمة Adding Elements

يمكنك إضافة عنصر أو أكثر، أو قائمة بداخل قائمة أخرى باستخدام الدالة `append()`

## تحرير عناصر القائمة

