

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية



الملف ملخص شرح درس التعبيرات

[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

اختبار قصير نموذج 1	1
اختبار قصير نموذج 2	2
اختبار قصير نموذج 3	3
اختبار قصير نموذج 4	4
اختبار قصير نموذج 5	5



الدرس الثالث: التعبيرات

إعداد: أ. أصيلة الحارثية

مدرسة الشمس بنت النعمان الأنصارية (10-12)

almanahi.com/lom







ماذا سنتعلم اليوم

- تعريف التعبيرات

- تعريف الشروط

- خطوات انشاء برنامج بلغة البرمجة

- العوامل في لغة البايثون

almanahj.com/om



تعريف التعبيرات

متغيرات



ثوابت



تستخدم

- لحساب قيمة
وتخزينها

- التحقق من صحة
البيانات

- دمج أكثر من كلمة
في جملة واحدة

تعريف التعبيرات

معاملات

$$X = 5 + 3$$

عوامل

تتكون من قيم ثابتة أو متغيرة تسمى معاملات ويتم الربط بينها عن طريق رموز أو كلمات خاصة تسمى العوامل تستخدم حسب الغرض من التعبير أو نوع العملية المراد إجرائها

الشروط

تستخدم لتحديد طريقة عمل البرنامج وآلية تنفيذه للأوامر باستخدام ما يسمى بالجمال الشرطية



خطوات انشاء برنامج بلغة البرمجة

- 1 التحليل**
تعريف المشكلة وتحديد الحل المناسب لها.
- 2 التخطيط**
كتابة خطوات الحل مرتبة بشكل منطقي في مخطط انسيابي.
- 3 كتابة الأمر البرمجي**
تحويل الخطوات الى أوامر برمجية مكتوبة بلغة البرمجة.
- 4 تنفيذ البرنامج**
تشغيل البرنامج والتأكد من انه يعمل بشكل صحيح.



أنواع العوامل في لغة البايثون

تتعامل لغة البايثون مع العديد من العوامل مثل:

عوامل
المقارنة

العوامل
المنطقية

العوامل
الحسابية

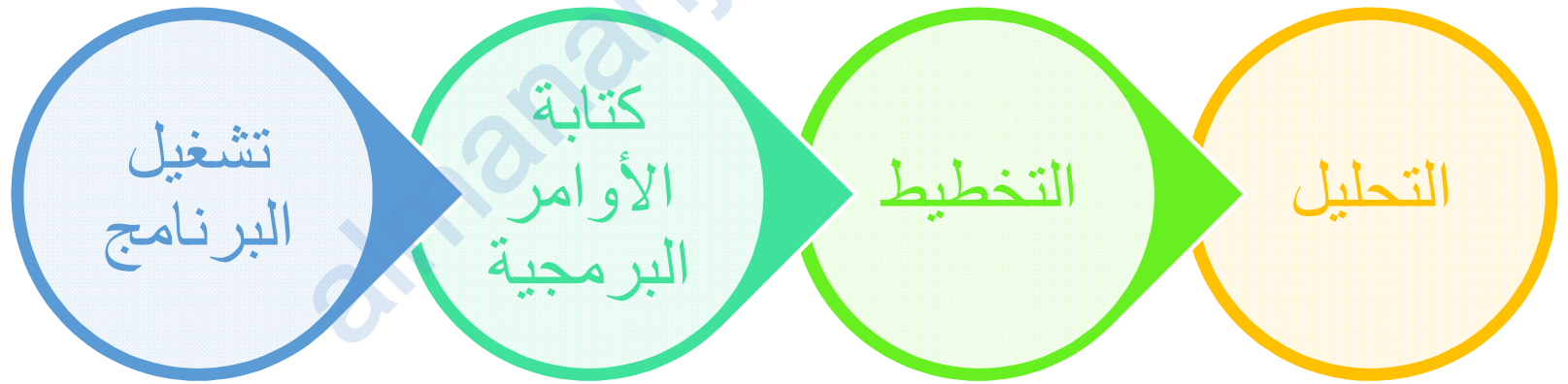
1- العوامل الحسابية

الأمثلة	العامل	العملية
$4 \times 5 = 20$	*	الضرب
$6 / 3 = 2$	/	القسمة
$4 + 3 = 7$	+	الجمع
$7 - 2 = 5$	-	الطرح
$5 \% 2 = 1$	%	باقي القسمة

تستخدم لإجراء عمليات حسابية باستخدام العوامل الحسابية المختلفة، كما يوضحها الجدول

مثال: خطوات انشاء برنامج

برنامج يعمل على إيجاد المتوسط الحسابي لطولي شخصين، طول الأول = 168 سم ، طول الثاني = 175 سم



مثال: خطوات انشاء برنامج

تشغيل البرنامج

الأوامر البرمجية

- X=168
- Y=175
- average= (x + y) / 2
- Print(average)

التخطيط



التحليل

- المعطيات: طول الشخص الأول: 168 سم ،
- طول الشخص الثاني: 175 سم
- المطلوب: إيجاد متوسط الأطوال

التطبيق العملي على البرنامج



هيا بنا نفتح البرنامج ونطبق

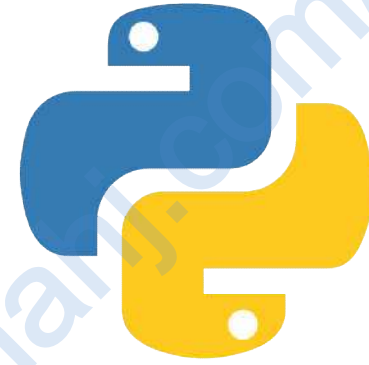


2- عوامل المقارنة

تستخدم لإجراء مقارنة بين قيمتين، والحصول على إحدى النتيجةين، إما صحيح True إذا كانت الإجابة نعم، خطأ False إذا كانت الإجابة لا

العملية	العامل	أمثلة	توضيح الأمثلة
يساوي	==	$a==b$	هل قيمة a تساوي قيمة b؟
لا يساوي	!=	$a!=b$	هل قيمة a لا تساوي قيمة b؟
أصغر من	<	$a<b$	هل قيمة a أصغر من قيمة b؟
أصغر من أو يساوي	<=	$a<=b$	هل قيمة a أصغر أو تساوي قيمة b؟
أكبر من	>	$a>b$	هل قيمة a أكبر من قيمة b؟
أكبر من أو يساوي	>=	$a>=b$	هل قيمة a أكبر من أو تساوي قيمة b؟

التطبيق العملي على البرنامج



هيا بنا نفتح البرنامج ونطبق



3- العوامل المنطقية

تستخدم لفحص عدة شروط يتم تحديدها لتنفيذ أو امر معينة، فإذا كان ناتج تحقق الشرط صحيح True سيتم تنفيذ الأمر، وإذا كان ناتج تحقق الشرط خطأ False، فلن يتم تنفيذ الأمر أو يتم تنفيذ أمر آخر

العمل	أمثلة	ناتج الفحص
and	$6 > 4$ and $5 < 6$	يتحقق الشرط إذا كان كلا الشرطين صحيحين
or	$8 == 8$ or $6 != 6$	يتحقق الشرط إذا كان أحد الشرطين صحيح
not	$\text{not } 3 > 1$	يعكس النتيجة، أي إذا كانت النتيجة صحيحة True فإنها ستحولها إلى خطأ False، والعكس صحيح.

التطبيق العملي على البرنامج



هيا بنا نفتح البرنامج ونطبق

