مراجعة للاختبار الأول تقنية المعلومات والاتصال الخوارزميات والبرمجة

تم تحميل هذا الملف من موقع مناهج مملكة البحرين

موقع المناهج ⇦ مناهج مملكة البحرين ⇦ الصف الثامن ⇦ حاسوب ⇦ الفصل الثاني ⇦ اختبارات ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-04-14 09:53:39

المزيد من مادة حاسوب:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثامن

صفحة مناهج مملكة البحرين على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف الثامن والمادة حاسوب في الفصل الثاني

1	مراجعة للاختبار الأول تقنية المعلومات والاتصال الخوارزميات والبرمجة
2	مراجعة الوقفة التقويمية الأولى تقنية المعلومات

KINGDOM OF BAHRAIN
Ministry of Education
HAMAD TOWN INTERMIDATE GIRLS SCHOOL

مَمْلَكَةُ البَحْرَيْن
وَزَارَةُ التَّرْبِيَةِ وَالتَّعْلِيم
مدرسة مدينة حمد الإعدادية للبنات

مراجعة للاختبار الأول لمادة تقنية المعلومات والاتصال
لصفوف ثاني إعدادي

تعريف الخوارزمية :مجموعة من الخطوات المرتبة والمتسلسلة تؤدي إلى حل مشكلة معينة.
مثل: وصفة إعداد كعكة = خطوات متتابعة للحصول على النتيجة.
تسلسل منطقيا للأحداث قصد الوصول للهدف أو النتيجة المطلوبة

دورة حياة تطوير البرمجيات

المرحلة	الوصف
التحليل Analysis	في هذه المرحلة يعرّف المبرمج المشكلة المراد حلّها ويحدّد الاحتياجات والمعطيات (المدخلات) المطلوبة من البرنامج وطريقة معالجتها والمخرجات المطلوبة.
التصميم Design	بعد تحديد المدخلات وطريقة معالجتها والمخرجات المنتظرة من البرمجيّة، تكون مرحلة التصميم لتحديد طريقة إنشاء البرمجية من خلال الخوارزميات Algorithms.
البرمجة Coding	تحويل الخوارزميات إلى لغة برمجة.
التجربة Testing	تكون بصورة مكثّفة من خلال تجربة المدخلات بكلّ أنواعها لتحديد المشاكل الناتجة عنها وتتبّعها وتصحيحها بحيث تكون البرمجيّة خالية من أيّة شوائب وقادرة على التعامل مع المدخلات في جميع الحالات والحصول على المخرجات المطلوبة بدقّة.

- **العوامل الحسابية :**

رمز العامل الحسابي	الوصف	مثال
+	للجمع في حال البيانات الرقميّة	If x=2 & y=3 ➔ x + y=5
+	للربط في حال البيانات النصيّة	If x="ali" & y="fahd"➔ x+y=alifahd
-	للطرح	x – y
*	للضرب	x * y
/	للقسمة	x / y
//	للحصول على الناتج الصحيح من عمليّة القسمة	5 // 2 = ~~2.5~~ the result is 2
%	للحصول على باقي عمليّة القسمة	5 % 2 = 1
**	للحصول على قوّة العدد	5**2 = 25

- **عوامل المقارنة :**

رمز عامل المقارنة	الوصف	مثال
==	يساوي	x == y
!=	لا يساوي	x != y
<	أصغر من	x < y
<=	أصغر من أو يساوي	x <= y
>	أكبر من	x > y
>=	أكبر من أو يساوي	x >= y

- **العوامل المنطقية Logic operators**

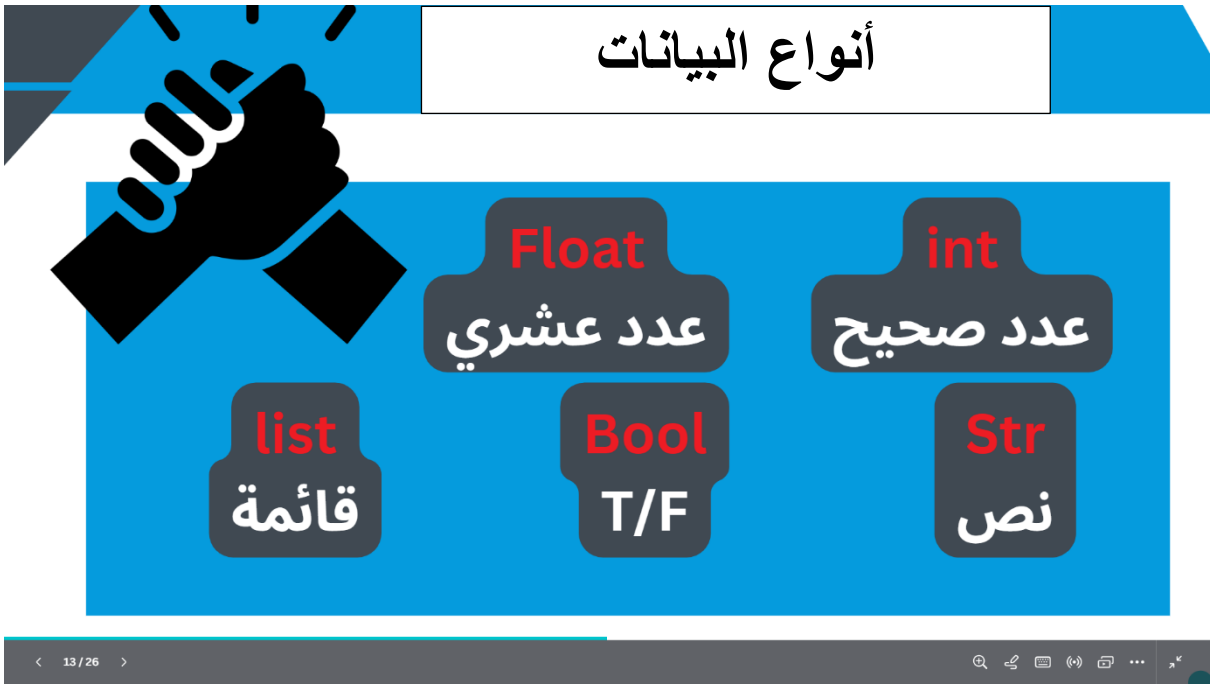
تكون نتيجة الإجراء الذي يتضمّن عوامل منطقية هي true أو false.

رمز العامل المنطقي	الوصف	مثال
and	و	يجب أن يكون طرفي الجملة المنطقية صحيحان لتكون النتيجة **true**: 5>2 and 5<10 : the result is **true** **3>1 and 3>5:** the result is **false** **4<>2 and 4<=4:** the result is **true**
or	أو	يكفي أن يكون أحد طرفي الجملة المنطقية صحيحا لتكون نتيجة الجملة المنطقيّة **true**: 6>3 **or** 6>10 : the result is **true** **3<1 or 3>5:** the result is **false**
not	لا	not(3>1): the result is **false** : the result is **false** 4**not**(3>1) **or** 3>

- **قواعد تسمية المتغيّرات والثوابت**
  - يجب أن تتكوّن فقط من حروف وأرقام. (A-Z,a-z,0-9)
  - لا يجب أن يبدأ برقم.
  - يمكن أن يكون مزيجا من الحروف الكبيرة والصغيرة (مثال: TotalToPay)
  - لا تستخدم الكلمات المفتاحية للغة البرمجة كأسماء متغيّرات أو ثوابت.

حدّد في الجدول الآتي، ما إذا كانت تسميات المتغيّرات/الثوابت صحيحة أو لا! ولماذا؟

variable/Constant	Correct	Incorrect	If incorrect: Why?
12Amount		no	يبدأ برقم
T3b2	yes		
Integer		no	كلمة مفتاحية
Size1	yes		
Am%nt		no	يحتوي على رمز



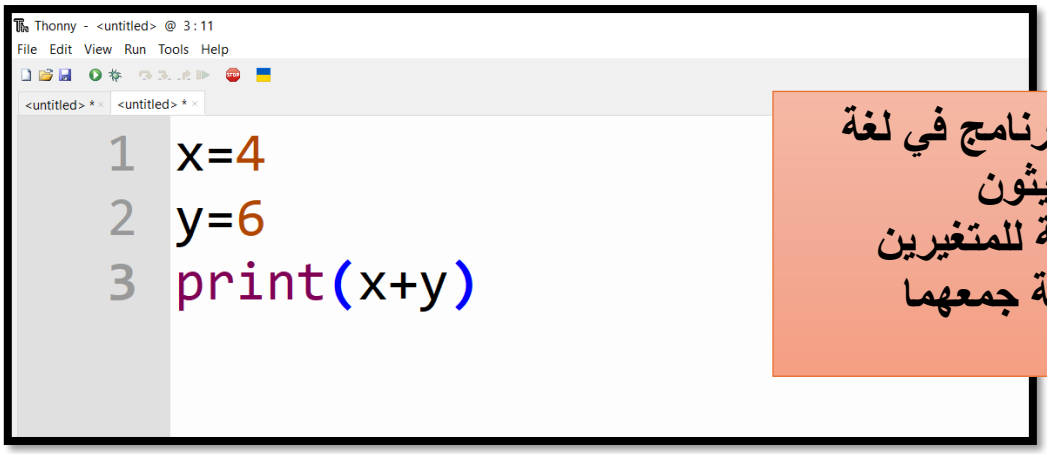
أنواع البيانات(تدريب)

حددي نوع كل من البيانات الآتية 1

المتغير	Int	Float	Bool	List	str
X=5	✓				
Y=12.6		✓			
Z=5>2			✓		
Txt="Bahrain"				✓	
Odn=[1,3,5]				✓	

ادخلي قيم مناسبة لأنواع البيانات الآتية 2

نوع البيانات	القيمة
int	Num=10
float	B=2.3
bool	x=False
str	Area="Bahrain"
List	mylist=["4","a","Noo



مثال كتابة برنامج في لغة البايثون
اسناد قيمة للمتغيرين
ثم طباعة جمعهما

إعداد منسقة مادة تقنية المعلومات والاتصال
أ/رقية عمران