

شرح الدرس الثالث اتخاذ القرارات الوحدة الثالثة البرمجة بواسطة المايكروبيت لمقرر التقنية الرقمية



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

موقع المناهج ← المناهج السعودية ← الصف الأول الثانوي ← المهارات الرقمية ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 19-01-2026 00:19:08

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب اختبارات الكترونية اختبارات احلول اعروض بوربوينت اوراق عمل
منهج انجليزي املخصات وتقارير امذكرة وبنوك اامتحان النهائي للدرس

المزيد من مادة
المهارات
الرقمية:

إعداد: حسام مساعد الثقفي

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الأول الثانوي



الرياضيات



اللغة الانجليزية



اللغة العربية



ال التربية الاسلامية



المواد على تلغرام

صفحة المناهج
السعودية على
فيسبوك

المزيد من الملفات بحسب الصف الأول الثانوي والمادة المهارات الرقمية في الفصل الثاني

إجابة مذكرة تقنية شاملة 1

1

مذكرة تقنية شاملة 1 غير محلولة

2

تحميل كتاب الطالب

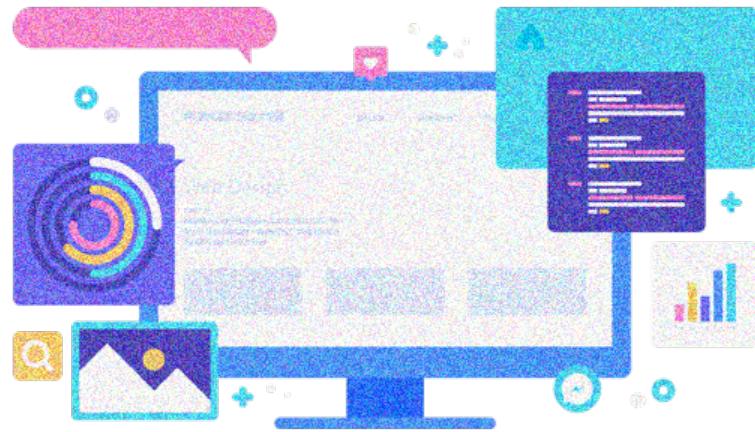
3

تحميل دليل المعلم

4

لقاء تهيئة لمنهج التقنية الرقمية 1 رحلة التعلم

5



ت تقنية رقمية 3-1-

معلم لامادة / أ.ح سالم ساعد لاثقفي





مستذاتون ماذج وتقارير لأعما

في هذه الوحدة سيتعرف لطلبة عد أنواع مستذات لأعما لا مختلفة ومبادئ لتصميمه لاخاصة بها. ولاختلاف بيز لامستذات لرسمية وغير لرسمية.

1

الشبكات الامتداد

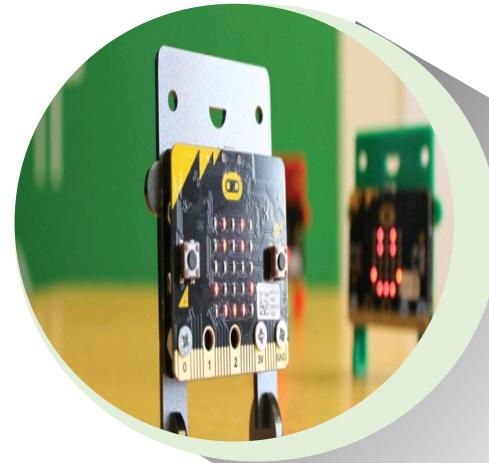
في هذه الوحدة سيتعرف عد لافتات لأساسية لشبكة وكيفي مكانت صنيف الشبكات وما يلاطرق لامختلفة لاتصال بإنترنت إضافة لإيكيفية إنشاء شبكة افتراضية.

2

لابرمجة بواسطة لامايكروبز

في هذه الوحدة سيتعرف يفية برمجة متحكم دقيق باستخدام لغة نصية. وسيتعرفون عد أداة حايكروبز ميك كود لبرنامح لامايكروبز وكيفية لابرمجة باستخدام لغة بايثونز

3



لَاو حدة لاثلاثة لابرمجة بواسطة لامايكروبوت

مشرع لوحدة

STEP
04

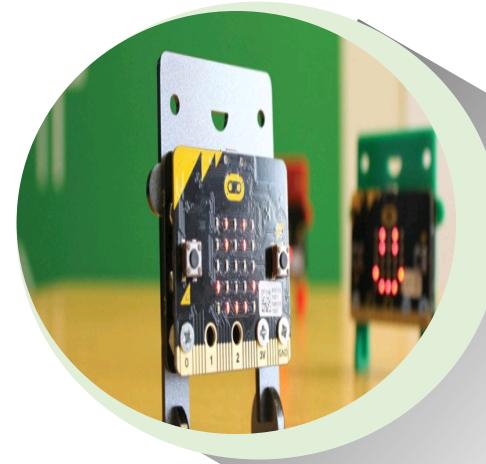
STEP
03

STEP
02

STEP
01

مقدمة لإيمان
يكروبرت

اتخاذ لاقرارات



لادرس لاثلاث اتخاذ لاقرارات



لامتغيرات ولاتكرارات

مراجعة لدرس لاسابق

اختار لاجابة لاصحية

لافقرات

Input

Math

Basic

ي مكن لاعتبر ع لاعميات لارياضية
في ما يكرو سوفتم يك كود مز
خ لافئة

(Do While) تكرار (While)

تكرار (for)

يستخدم اذا اردت تكرار مجموعه
من اوامر لعدد مسبقاً

لاجمع ولاحطرح

لأس

لاقواص

يتم تنفيذ لاعميات لاحسابية فيها
أولاً

أهاف لارس لاتلاز

- 1 استخدا ملامع املاة لاشرطية في
لابايتونز
- 2 لاتمييز بيز لاجم لاشرطة لامختلفة.
- 3 اتخاذ لاقرار اتفاقي لابايتونز
- 4 إنشاء مخططات انسانية.
- 5 لاترفع مادم مستشعراً لامايكروبود
- 6 استخدا مدخلات لامايكروبود كشرط

ن شاط استفتاحي

ه اي مكذل لما يكروب تأذى تخذ قرار بـ ناء عـ لاد مدخلات مختلفة ؟!

ما ه يلامعـ مـ لـ لـ اـ تـ دـ يـ تـ سـ تـ خـ دـ مـ فـ يـ لـ اـ بـ رـ مـ جـ ةـ لـ اـ تـ خـ اـ زـ قـ رـ اـ رـ اـ ةـ ؟!



لامعماالت لاشرطية في لاباپتو

تستخدم لامعماالت لاشرطية لاتخاذ اقرارات في البرمجة.

تقارب بذلقيمه وتعطي نتائج واحدة مذاتيقيمه: صواب أو خطأ.

يساوي

$=$

أكبر من

$>$

أصغر من

$<$

أكبر من أو يساوي

\geq

أصغر من أو يساوي

\leq

لا يساوي

$!$

لامعند

لامعما

رقم لانشاط	مدة لانشاط	نوع لانشاط	موضوع لانشاط	ت هيئة
فردي	مدة لانشاط	نوع لانشاط	موضوع لانشاط	ت هيئة
	3 دقائق		نوع لانشاط	موضوع لانشاط

ما نتائجة لاعمارية لاتلائية في لغة لابايرثوز:

$$X=2 * 3 + 2 != 5 + 10$$

$$X=2 * 3 + 2 != 5 + 10$$

$$X= 6+2 != 5+10$$

$$X= 8 != 15$$

النتائجة صحيحة لا تساوي 15

لاجملة لاشرطية (IF)

عن سخدم لاجملة لاشرطية (IF) عندما نرياتخاذ قرار في لابايتوز.
ي مكز لاعثورع لاد اوامر (IF) في مايكروسوفتم يك لو دم ذخ لافؤه لامنطة (Logic).

أنواع لاجملة لاشرطية (IF)

جملة (IF....elif)

If condition:

Statement

elif:

Statement

Else:

Statement

جملة (IF....else)

If condition:

Statement

Else:

Statement

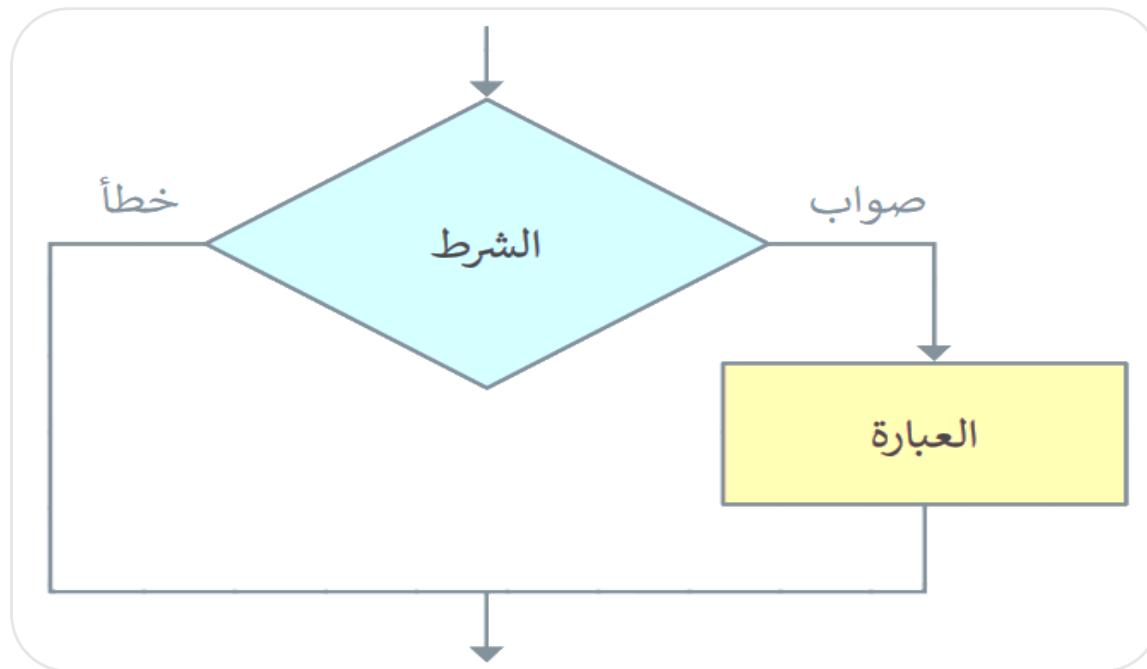
جملة (IF)

If condition:

Statement

جملة (IF) الشرطية لابسيطة

- اذا كان الشرط صحيح فسيتم تنفيذ العبارة (اعبارات) لاتتتبع (IF).
- اذا كان الشرط خاطئ فلن يتم تنفيذ العبارة (اعبارات) لاتتتبع (IF).



```
if Gread > 50:  
    basic.show_string("pass")
```

مقارنة بين متغيرين

الحلقة

Blocks Python ? Microsoft

Search... Q

Basic Input Music Led Radio Loops Logic

الشرط العبارة

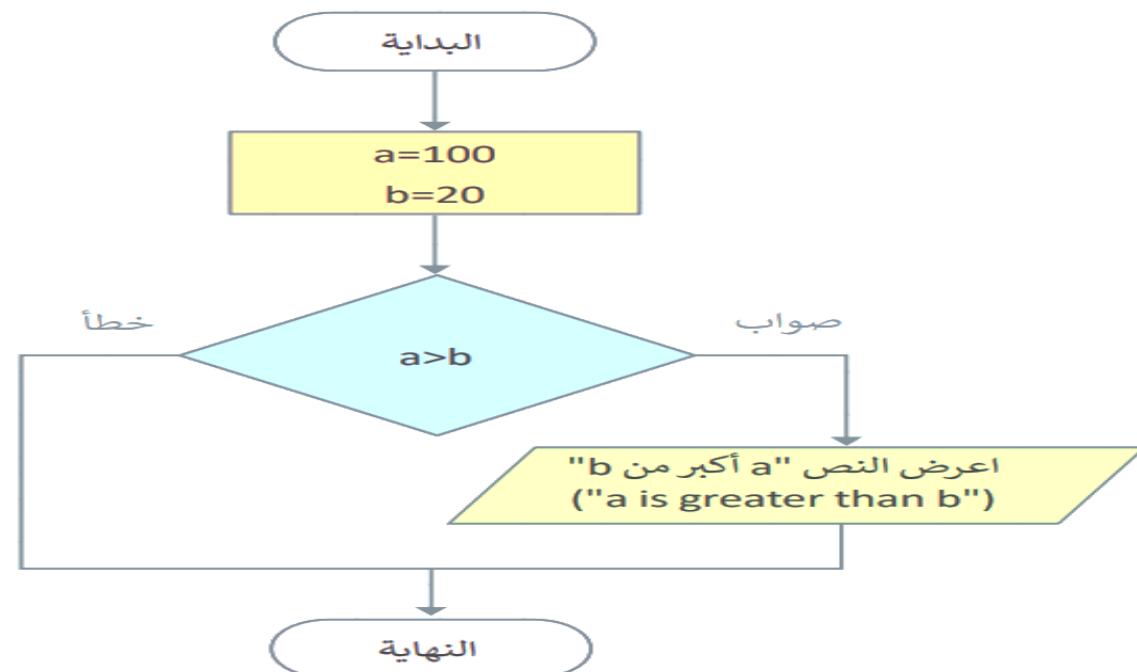
```
1 a = 100
2 b = 20
3 if a > b:
4     basic.show_string("a is greater than b")
```

3 1 2 4 5

3

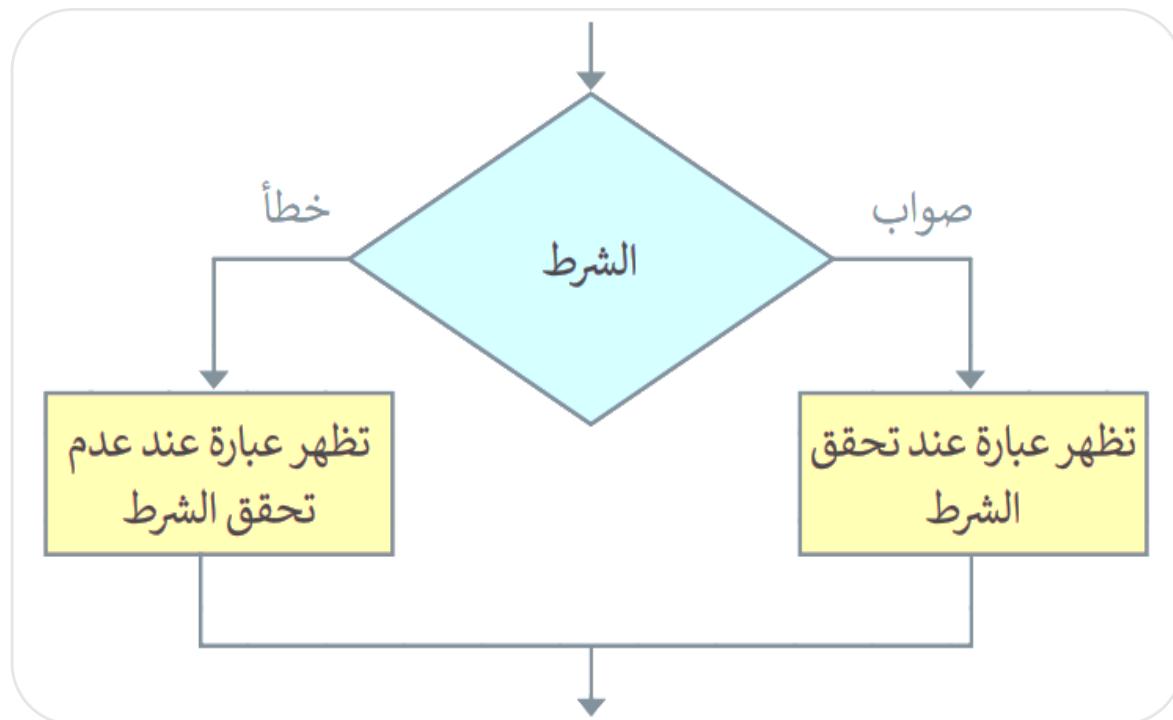
للمقارنة بين متغيرين:

- أعلن عن المتغير **a** وعِّن قيمته إلى **100**.
- أعلن عن المتغير **b** وعِّن قيمته إلى **20**.
- اضغط على فئة **Logic** (المنطق).
- اسحب وأفلت دالة **if**، اكتب الشرط كالتالي: **a>b**.
- من فئة **Basic** (أساسي)، اسحب وأفلت أمر **show string** (إظهار السلسلة)، واتكتب داخل النص جملة **"a is greater than b"** ("a > b").



جملة (IF.....else) لاشرطية

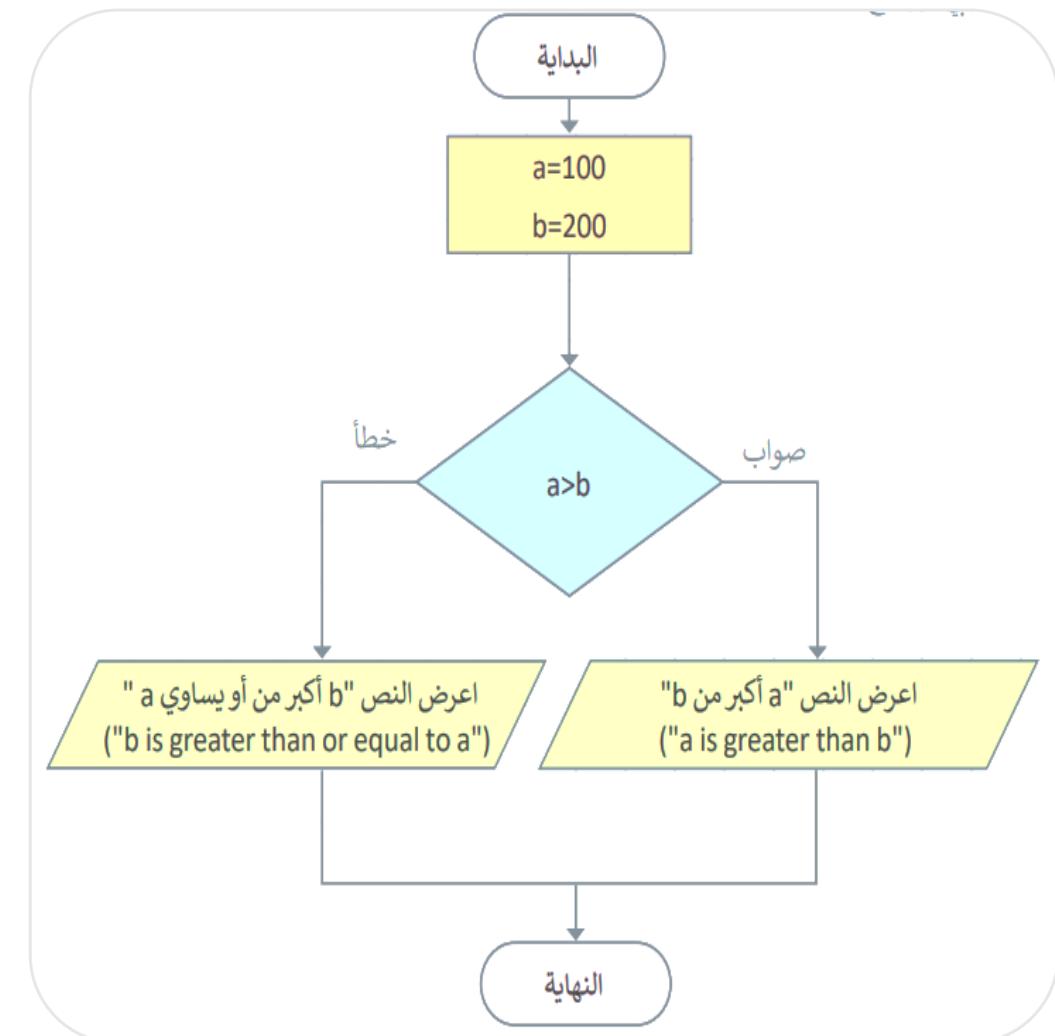
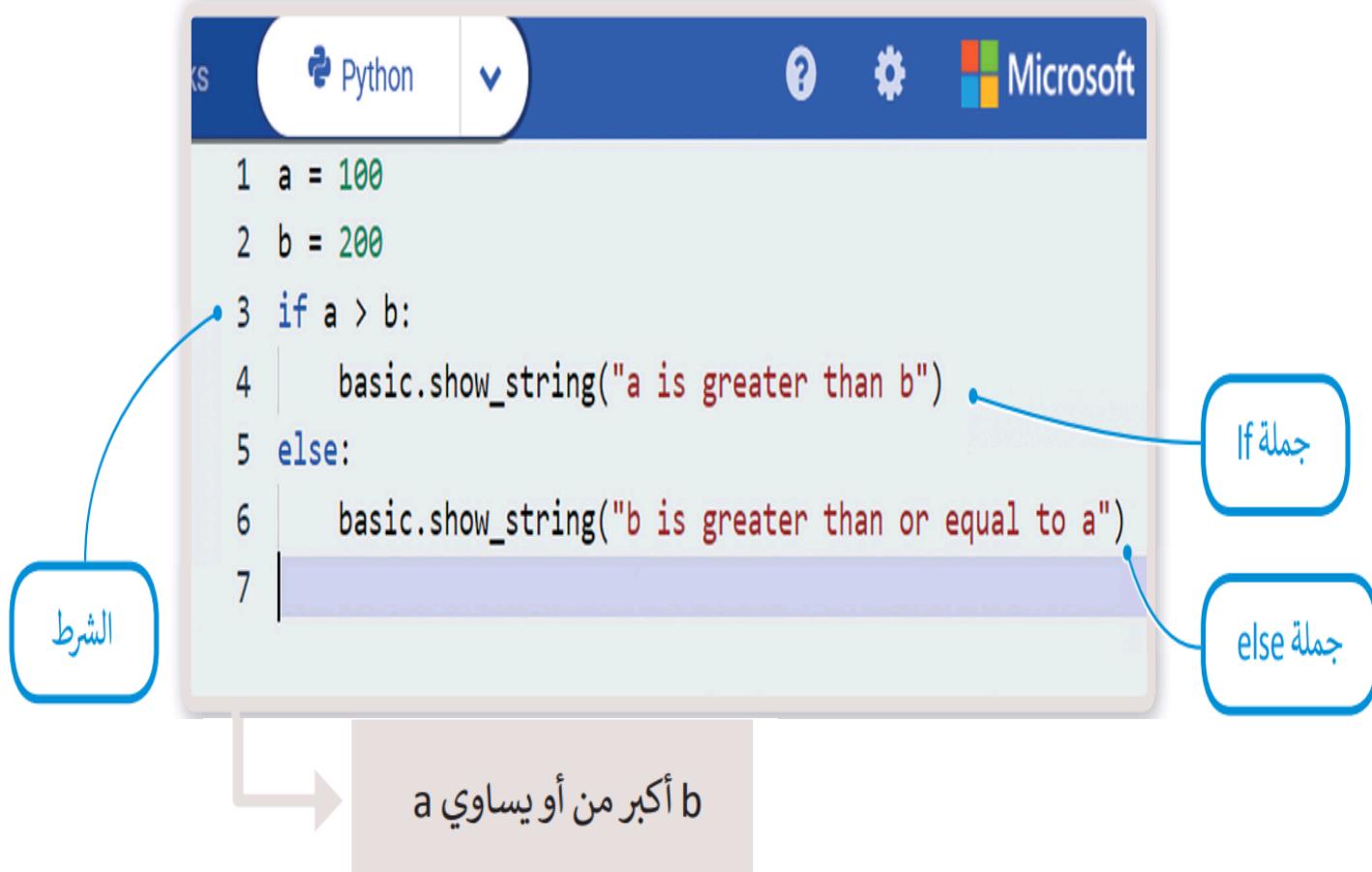
- اذا كان الشرط صحيح فسيتم تنفيذ الاعبارة (الاعبارة) لاتتى تبع (IF) .
- اذا كان الشرط خاطئ فسيتم تنفيذ الاعبارة (الاعبارة) لاموجودة ضعف مذش رط آخر .



```
if Gread > 50:  
    basic.show_string("pass")  
Else:  
    basic.show_string("fail")
```

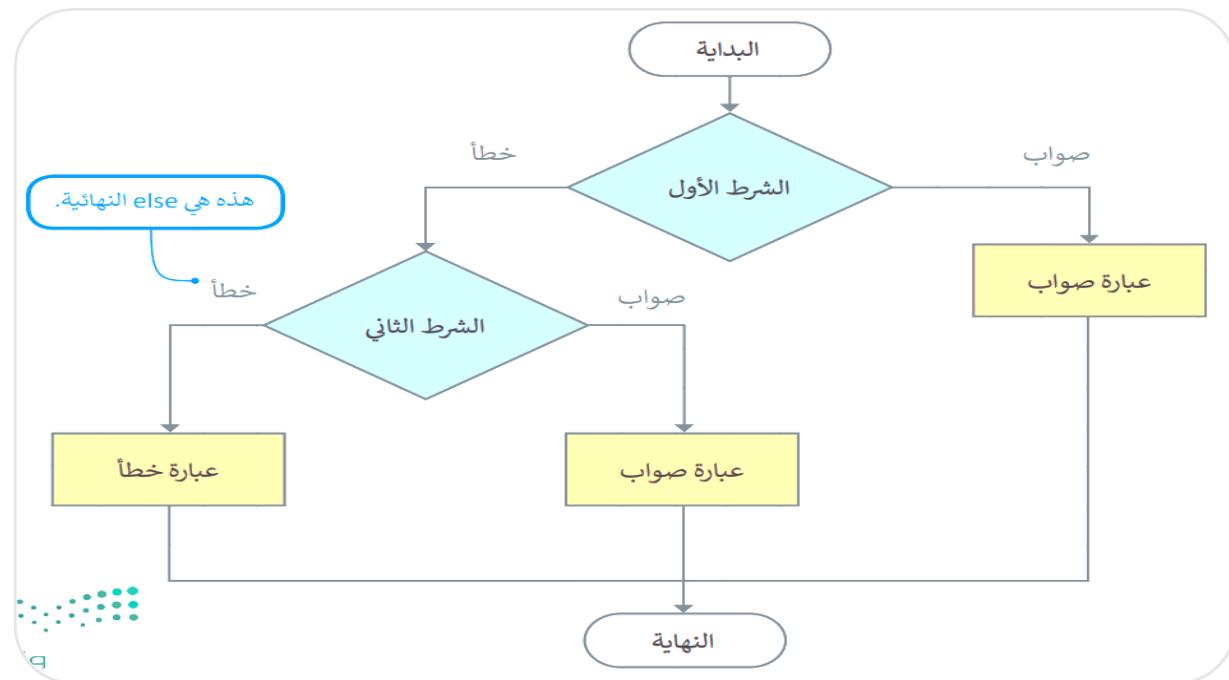
م فاره بيدم تعيريد باستحنا (if.....else)

ادش جملة



جملة (IF....elif) لاشرطية

- في هذا النوع من الجمل لاشرطية فإذا لم يستخدمي جبراً مذبح ياراً مذبح ياراً تم تعدده.
- إذا كان أحد الشروط حق، سيتم تنفيذ العبارة (IF) ويتتجاوز باقى **الشروط** كذا ناك أيم من الشروط حي حق، سيتم تنفيذ العبارة (IF) لام وجودة ضعف جملة (else) الـ



```
if Gread >= 90:  
    basic.show_string("excellent")  
elif Gread >= 50:  
    basic.show_string("pass")  
else:  
    basic.show_string("fail")
```

ن شاط رقم (1)

أنشئ كود برمجيي قومب تحديد اذا لاعدد موجب أو سلاب أو مساوي لصفرع ادلاما يكروبة !

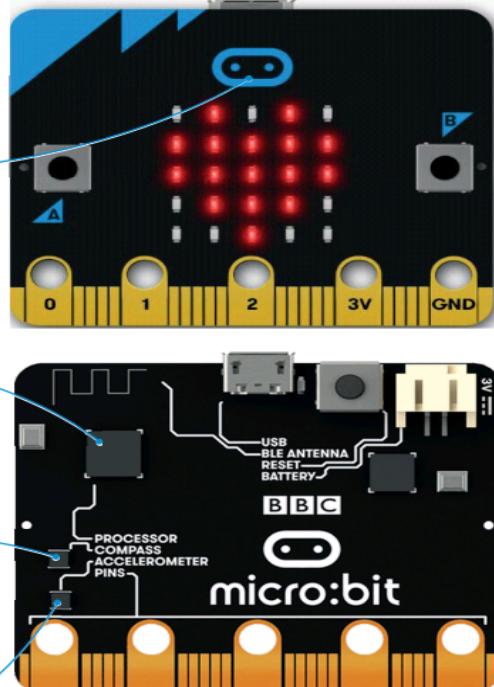
Blocks Python

```
1 x=2
2 if x>0:
3     basic.show_string("Positive")
4 elif x<0:
5     basic.show_string("Negative")
6 else:
7     basic.show_string("equal zero")
```



لاد خلا

- يمكّن عيّنة قيمة متغير مدخل ببيانات لا إدخال مذبحة لاجهاز لاذيت قوم برمجه مدخلات اثورة مدخل اوامر لا إدخال مذبحة إدخال (Input).



مستشعر المنس

يعَدّ مستشعر درجة حرارة المايكروبوت جهاز إدخال داخل المعالج يقيس درجة حرارة.

مستشعر البوصلة الرقمية
تعد البوصلة الرقمية مستشعر إدخال
يكتشف المجالات المغناطيسية.
ويحتوي المايكروبوت على بوصلة
مدمنجة تمكنها تمييز الاتجاهات.

يعد مقياس التسارع مستشعر حركة يعمل على قياس الحركة. ويعمل مقياس التسارع في المايكروبوت عند تحريكه بشكل مائل من اليسار إلى اليمين، للخلف وللأمام ولأعلى ولأسفل.

مقياس لاتساري

ي عدم مستشعر
حركة ي عملاع لاد
قياس لا حركة
ويعلم قياس
لاتساري
لاما ي كروبزع ند
ت حركيه بشكلا
هائلا ي لا يسار
لار لا يمز

مستشعر
لابوصلة لارقيمة

ت عدم مستشعر
إدخال يكشف
لامجلات
لامغناطيسية
ويحتوي
لامايكروبترع لار
بوصلة مدمجة
ي مكنها تمييز
لاتجاهات

مستشعر درجة لاحراره

يعد مسْتَشْعِر
درجة حرارة
لاما يكره بتجهاز
إدخلا داخل
لامعالجي قيس
درجة حرارته

استشعار
لاتغييرات لاطفيفة
في المجلات
لاكهربائية لمعرفة
متى يضغط
لاصبع أو لافارة
على همثلا: حهازك
اللوحية

موضوع
لنشاط

تهدئة

حج ماعير

نوع لنشاط

3

8 دقائق

رقم لنشاط

مدة لنشاط

باستخدام استراتيجية (القراءة لافعلة) صفحه 180 يطلبون ذلك لمجموعة قراءة لاجزء المخصص لها ومذتم لاجابة عن ذلائلة لاتالية : في تم وزيع لاطلاله
لابربعهم جموعات

لامجموعة

لارابعة
مستشعر رقمي
لاتسارع

لامجموعة

لاتلالة
مستشعر لا بوصلة
لارقمية

لامجموعة

لاتانية
مستشعر
لا حرارة

لامجموعة

لأولاد
مستشعر للأمس

□ أبدي تم استخدامها ؟
□ أكذت واجدها ؟

ت طبیقات لامستشعرا تف پلاجیا

لامستشعر مقياس لاتسارع	مستشعر لا بوصلة لارقمية	مستشعر لا حرارة	مستشعر لالماء
تستخدم لقياس لاتسارع أو لسرعة أو لإملاة أو لاهتزاز أو لاصدمة + تستخدم في لاطائرات بدون طيار وفيهم حركات لأقراص لأجهزة المحمولة	يعتبر أكثر فعالية في نقل وتحديد الموضع ولا تعرف عما لا تجاهاته +	تستخدم في العديد من الأجهزة الكهربائية داخل المنازل منها: لاثلاجات وأفران. +	تستخدم بشكل بيرل بديا لمفاتيح للأدبية. +
وlahواتف المحمولة - ولأجهزة الذكية للوحية - لروبوتات .	وlahواتف المحمولة - ولأجهزة الذكية للوحية - لروبوتات	- أجهزة لاحاسب المكتبية - وlahواتف المحمولة - - ولهأجهزة الذكية للوحية - لأجهزة الكهربائية	أجهزة لاحاسب - وlahواتف المحمولة - ولأجهزة المحمولة الذكية - أنظمة قفل للأبواب - ولأجهزة المطرفة.

لاحرارة

- يستخدم لأمر حرارة (temperature) لقياس درجة لاحرارة لامحيط ويعقدها بدرجة لامئوي يقذ لاعثر عن لامر حرارة (temperature) مذففة إدخلا (Input).

The screenshot shows the Microsoft MakeCode Python editor interface. A script is displayed with numbered steps 1 through 6:

```
1 if input.temperature() > 0:
2     basic.show_string("The temperature is above zero")
3 elif input.temperature() < 0:
4     basic.show_string("The temperature is below zero")
5 else:
6     basic.show_string("The temperature is zero")
```

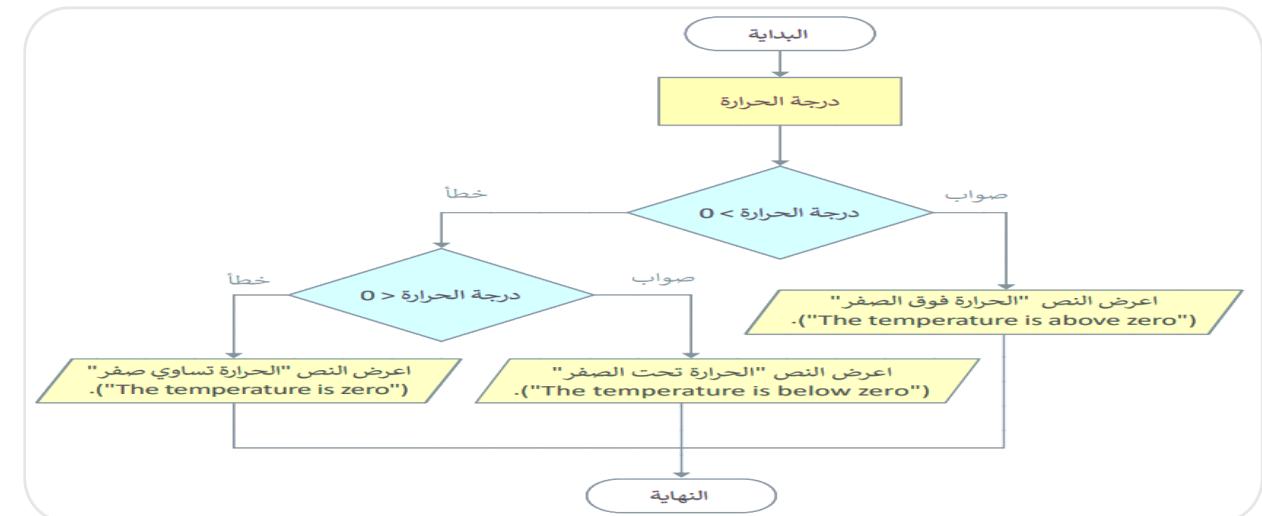
Step 6 is highlighted with a blue box.



درجة الحرارة تحت الصفر

للحقيق من درجة الحرارة:

- 1 من فئة **Logic** (المنطق)، اسحب وأفلت دالة **if**.
- 2 من فئة **Input** (الإدخال)، اسحب وأفلت أمر **temperature** (درجة الحرارة (درجة مئوية)). كشرط في جملة **if** واكتب **< 0**.
- 3 من فئة **Basic** (أساسي)، اسحب وأفلت أمر إظهار السلسلة **show string** (وقم بتعيين النص إلى "The temperature is above zero") ("الحرارة فوق صفر").
- 4 من فئة **Logic** (المنطق)، اسحب وأفلت الأمر **else** كشرط لها.
- 5 من فئة **Input** (الإدخال)، اسحب وأفلت الأمر **temperature ()** (اظهار الحرارة) وقم بتعيين النص إلى "The temperature is below zero" ("الحرارة أقل من صفر").
- 6 من فئة **Basic** (أساسي)، اسحب وأفلت الأمر **show string** (اظهار السلسلة) وقم بتعيين النص إلى "The temperature is zero" ("الحرارة هي صفر").
- 7 اضغط على تشغيل لمعاينة النتيجة.



ت حدي برمجي رقم (1)

درجیز لولم جموعة

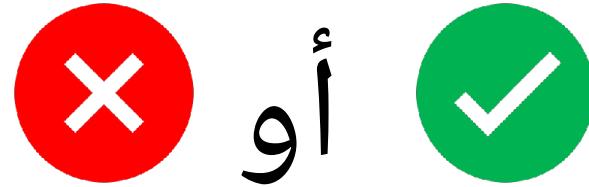
شئ کود برمجي قومب طباعة کلمة (Pass) لمذبح صلاح اد درجة فوق 50 في ماده لاتقنية
لارقمية وكلمة (Fail) لمذبح صلاح اد اقل من ذلك ؟!

ت حدي برمجي رقم (2)

ث لاز درجاتل أولا مجموعة

أنشد لكود برمجي قومب طباعة لاتقدير لطلاب بلاصف لأولاثانوي فيه مادة لاتقنية لارقمية علادلاته هو لاتلاير:

- مزح صلاح لاد درجة 90 وأعادري طبععل هع بارة (excellent)
- مزح صلاح لاد درجة 70 وأعادري طبععل هع بارة (Good)
- مزح صلاح لاد درجة 50 وأعادري طبععل هع بارة (Pass)
- مزح صلاح لاد أقلهم 50 طبععل هع بارة (Fail)



- 1 تستخدم لامعاملات لاشرطية لاتخاذ قرار اتاف في البرمجة .
- 2 لامعامل ($=!$) يكون معنونة في الابايثون (ا يساوي)
- 3 يمكز لاعثور علاد لأمر حراة (temperature) basic في حالات معرفة كود مني لا فئة ().
- 4 يعتبر مستشعر لامسهم ذ أدوات لادخلها في لاما يكروبز

نهاية لدرس

