

شرح الدرس الثالث اتخاذ القرارات الوحدة الثالثة البرمجة بواسطة المايكرويت 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

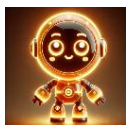
تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 00:19:08 2026-01-19

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة
المهارات
الرقمية:

إعداد: حسام مساعد الثقفي

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الأول الثانوي



صفحة المناهج
السعودية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

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



تقنية رقمية 1-3

معلم الامادة / أ-ح سام م ساعد لاثقفير



محتويات المنهج

1 مستندات ونماذج وتقارير لأعمال

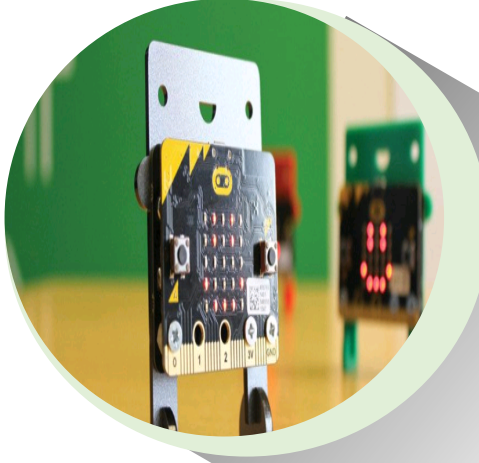
في هذه لائحة ستتعرف على طلبات وإجراءات
مستندات لأعمال مختلفة ومبادئ التصميم
الخاصة بها. ولاختلاف بين المستندات
الرسمية وغير الرسمية.

2 الشبكات المتقدمة

في هذه لائحة ستتعرف على لوائح أساسية
للشبكات وكيف يمكن تصنيف الشبكات وما
هي الطرق المختلفة للاتصال بالإنترنت إضافة
إليك كيفية إنشاء شبكة افتراضية.

3 البرمجة بواسطة المايكروبت

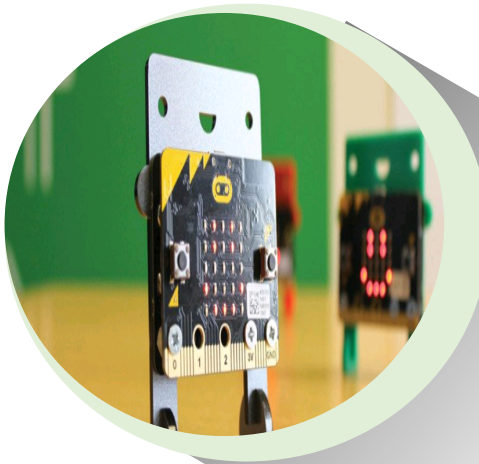
في هذه لائحة ستتعرف على كيفية برمجة
متحكم دقيق باستخدام لغة نصية.
وسيتعرفون على أداة مايكروسوفت ميكرو
البرنامج المايكروبت وكيفية البرمجة باستخدام
لغة بايثون



لاوحدة لاثلاثة

لابرمجة بواسطة لامايكروبيت





لادرس لاثلاث انتخاذا لاقرا رات





لامتغيرات ولا تكرارات

مراجعة لدرس الاساق

اختار لإجابة الصحيحة			الافقرات
Input	Math	Basic	يكنز الاعثورع لاداعمليات لارياضية ف يمايكرو سوفتم بيك كود م ن خ لافئة
ت كرار (Do While)	ت كرار (While)	ت كرار (for)	يستخدم اذا أردت تكرار مجموعة م ن لأوامر بل عدد م حدد م سبقا
الاجمع ولا طرح	لأس	لا اقواس	يتمت تنفيذ الاعمليات لاحسابية فيها أولا

أهيا ف لادرس لا ثلاث

- 1 استخدام الامعا مالات لشرطية في
- 2 الالبايثون
الامتيز بيز لاجمالات لشرطية الامختافة.
- 3 اتخاذ لاقرا رات في لالبايثون
- 4 إنشاء مخطط تانسيابية.
- 5 لاتعرف لادم ستشعرا ت لالمايكروبت
- 6 استخدام مداخلات لالمايكروبتك شرط

هل يمكن لمايكروبت أن يتخذ قرار بناء على مدخلات مختلفة؟!

ما هي الامكانيات التي تستخدم في البرمجة لاتخاذ قرارات؟!



لامعاملات الشرطية في الـ بايثون

تستخدم الـ لامعاملات الشرطية لاتخاذ الاقرارات في الـ برمجة.
تقارن بين قيمتين وتعطين نتيجة واحدة من اثنتين: صواب أو خطأ.

يساوي

==

أكبر من

>

أصغر من

<

أكبر من أو يساوي

>=

أصغر من أو يساوي

<=

لا يساوي

!=

المعبر

العاملة

رقم الانشاط	1	موضوع الانشاط	تهيئة
مدة الانشاط	3 دقائق	نوع الانشاط	فردى

ما بنتيجة الاعملىة الاتلاىة فى لغة الاباىثون:

$$X=2*3+2 \text{ != } 5+10$$

$$X=2*3+2 \text{ != } 5+10$$

$$X=6+2 \text{ != } 5+10$$

$$X=8 \text{ != } 15$$

النتىجة ص حىحة 8 ات ساوى 15

الاجملة الاشرطية (IF)

نستخدم الاجملة الاشرطية (IF) عندما نريد اتخاذ قرار في البرنامج.
- يمكن الاعثور على اوامر (IF) في مايكروسوفت بيك كود من خلال فئة الامنطق (Logic).

أنواع الاجمل الاشرطية (IF)

جملة (IF....elif)

If condition:

Statement

elif:

Statement

Else:

Statement

جملة (IF....else)

If condition:

Statement

Else:

Statement

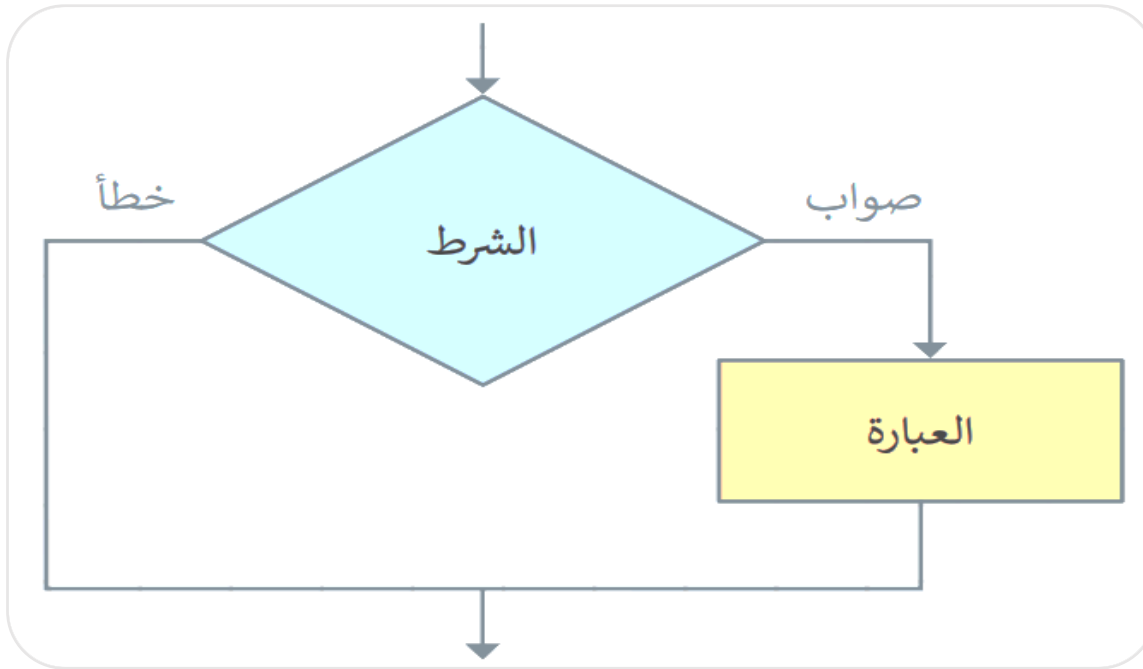
جملة (IF)

If condition:

Statement

جملـة (IF) لـاشرطية لـابسيطة

- اذا لـا لـاشرط صـحيـف سـيـتمـت نـفـيـذ لـاعـبـارة (لـاعـبـارات) لـاتـيـت تـبـع (IF) .
- اذا لـا لـاشرط طـفـلـي تمـت نـفـيـذ لـاعـبـارة (لـاعـبـارات) لـاتـيـت تـبـع (IF) .



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

مفاهيم أساسية في البرمجة باستخدام (Python) الشرطية

Microsoft

Python

Blocks

Search...

Basic

Input

Music

Led

Radio

Loops

Logic

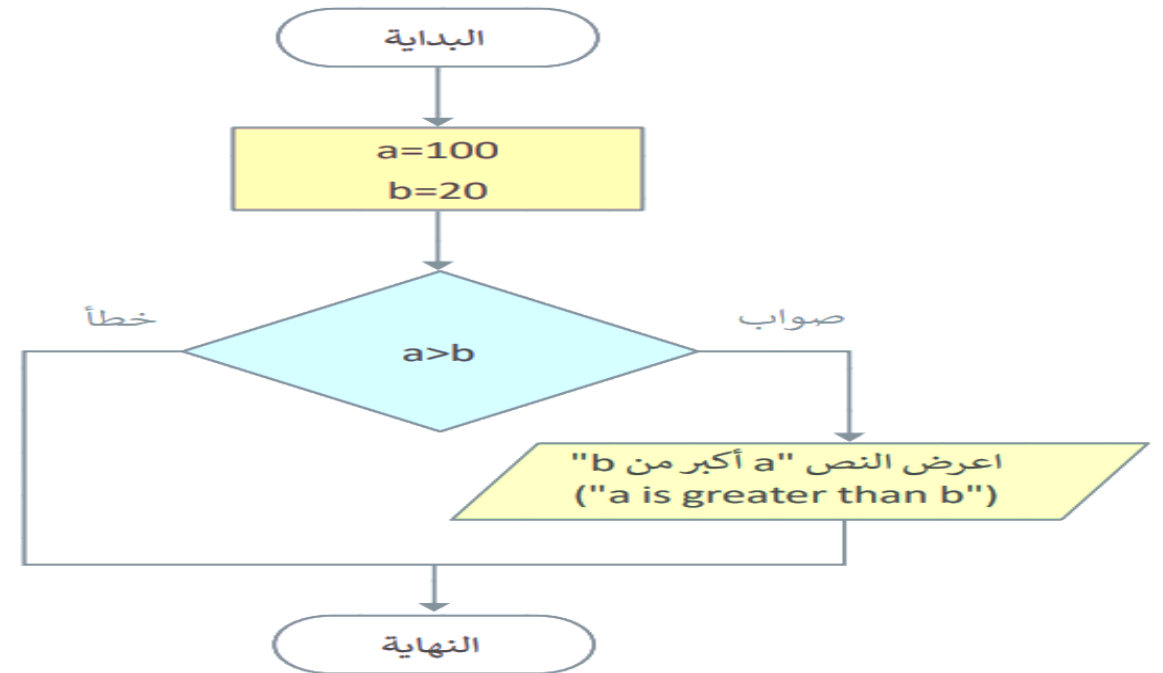
```
1 a = 100
2 b = 20
3 if a > b:
4     basic.show_string("a is greater than b")
```

الشرط

العبرة

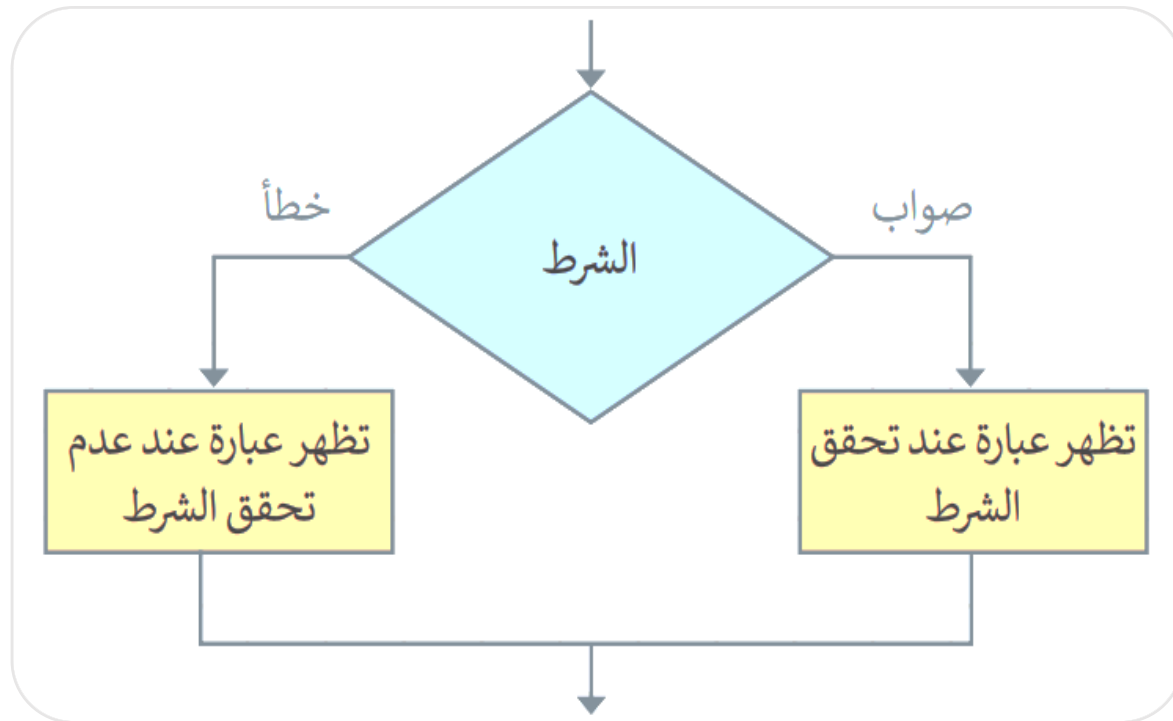
للمقارنة بين متغيرين:

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



جمله (IF....else) لشرطية

- اذا كان الشرط صحيحاً سيتم تنفيذ العبارة (لاعتباراته) التي تتبع (IF) .
- اذا كان الشرط خاطئاً سيتم تنفيذ العبارة (لاعتباراته) الموجودة في شرط آخر .



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

مفاهيم بديلة تعبيرية باستخدام (if.....else)

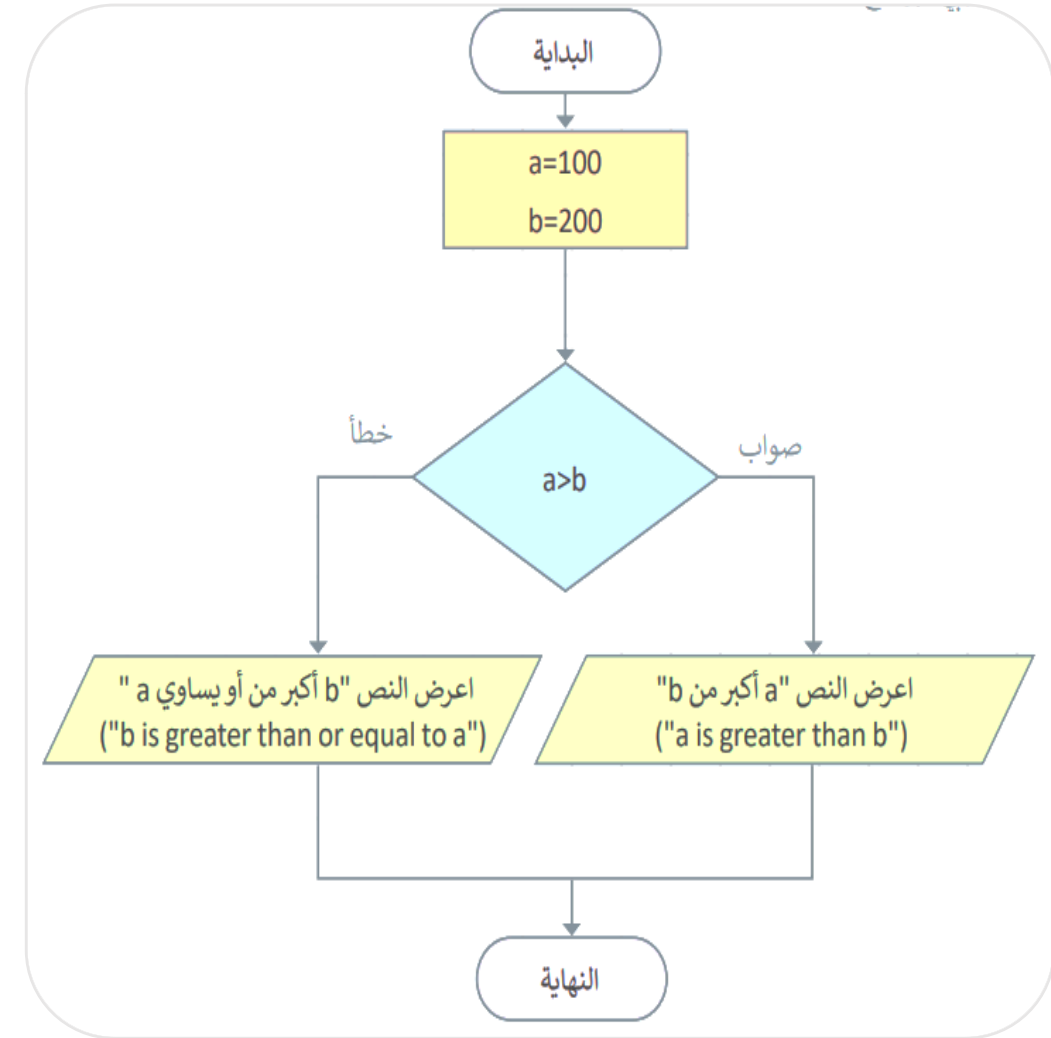
```
Python
1 a = 100
2 b = 200
3 if a > b:
4     basic.show_string("a is greater than b")
5 else:
6     basic.show_string("b is greater than or equal to a")
7
```

الشرط

جملة if

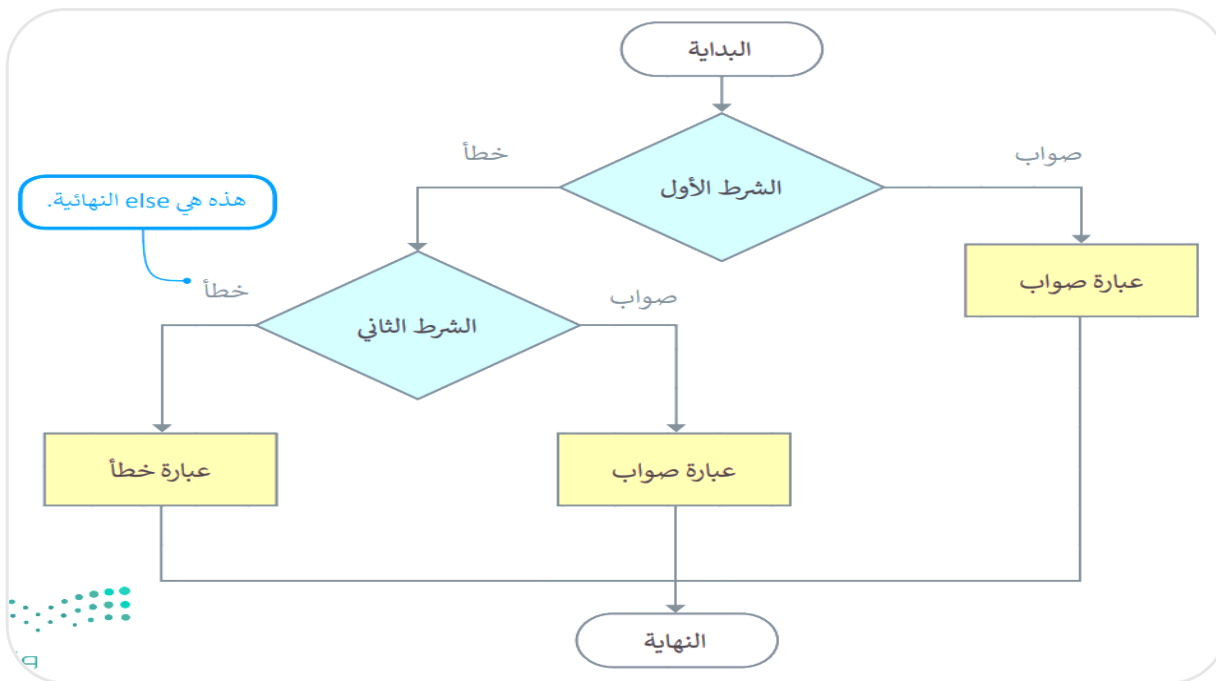
جملة else

b أكبر من أو يساوي a



جمله (IF....elif) لشرطية

- فيه هذا النوع من الاجمل لشرطية فإنا لامستخدمي جملاني حدد خيا را م ن ب ي ن خ ي ا ر ا ت م ت ع د د ة .
- اذا ل ا ن ا ح د ل ا ش ر و ط ص ح ي ح ل ف س ي ت م ت ن ف ي ذ ل ا ع ب ا ر ة (ل ا ع ب ا ر ا ت) ل ا ت ي ت ب ء (IF) و ي ت ج ا و ز ب ا ق ي ر
- ل ا ش ر و ط ص ح ي ح ل ف س ي ت م ت ن ف ي ذ ل ا ع ب ا ر ة (ل ا ع ب ا ر ا ت) ل ا م و ج و د ة ص م ز ج م ل ة (else) ل ا ن ه ا ؤ ة .



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

نشاط رقم (1)

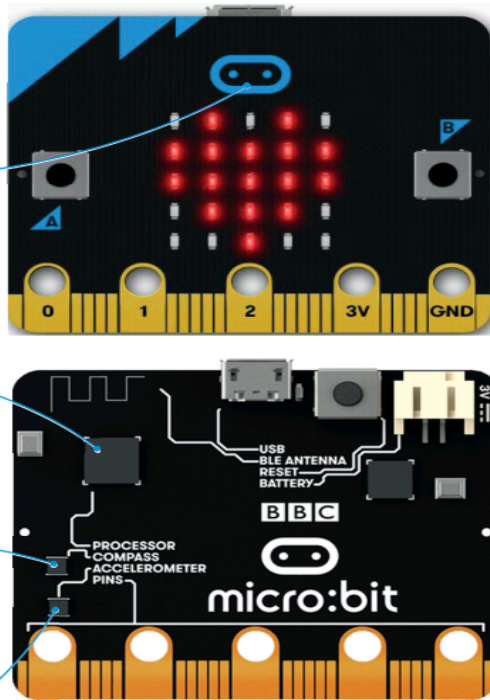
أنشئ كود برمجي قوّم بتحديد اذا لاعدد موجب أو سالب أو مساوٍ للصفر لادالما يكرهه ؟!

```
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")
```



لا اء خلا

- في مكت عيذ قيمة م تغير م ذخ لا الاحصواع اد ب يانات لا إدخال م نب يئة لاجها زلاذيت قوم ب برمجة م كذا لا عثور ع اد أ و امر لا إدخال م ز ف ئة إدخال (Input) .



مقياس الاتساع

جي عدم مستشعر
 حرڪه جي عمل لاءِ
 قياس لاءِ حرڪه
 ويڪر عمل لاءِ قياس
 لاءِ تسار ع في
 لاءِ مايڪرو پيڪيٽ
 ت حرڪي هب شڪل
 ماءُ لاءِ لاءِ لاءِ
 لاءِ لاءِ لاءِ

مستشعر
لابوصلة لارقيمة

ت عدم استشعر
إدخالي كشف
لامجلات
لامغناطيسية
ويحتوي
الامايكروبتع
بوصلة مدمجة
ي مكنها تميز
لاتجاهات

مستشعر درجة الحرارة

جي عدم ستشعر
درجۂ حرارۃ
لامايڪرو بيٽج هاز
إدخلا ساخلا
لاماعلاجي قيس
درجۂ حرارۃ

مستشعر
الامس

استشعار
الاتغيرات الاطيفية
في الامجالات
الاكهربائية لمعرفة
متدي ضغط
لا اصبع او الافارة
عليهم ثل: ج هازك
الالوحي

مستشعر اللمس

يقوم مستشعر اللمس باستشعار التغيرات الطفيفة في المجالات الكهربائية لمعرفة متى يضغط الإصبع أو الفأرة عليه، تمامًا مثل شاشة هاتفك أو جهازك اللوحي.

مستشعر درجة الحرارة

يعدّ مستشعر درجة حرارة المايكروبت
جهاز إدخال داخل المعالج يقيس
درجة حرارته.

مستشعر البوصلة الرقمية

تعدّ البوصلة الرقمية مستشعر إدخال
يكشف المجالات المغناطيسية.
ويحتوي المايكروبت على بوصة
مدمجة يمكنها تمييز الاتجاهات.

مقياس التسارع

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

رقم الانشاط	3	موضوع الانشاط	تهيئة
مدة الانشاط	8 دقائق	نوع الانشاط	مج معي

باستخدام استراتيجية (الاقراءة لافعلاة) صفحة 180 في طلابم نك لمجموعة
قراءة الاجزاء الامخصصلها ومذت م لإجابة عن الأسئلة الاتلالية : لي تمت وزيع الاطالار
لاي أربع مجموعاات

الامجموعة	الامجموعة	الامجموعة	الامجموعة
لا رابعة مستشعر مقيا س الاتسار	لا ثلاثة مستشعر ابو صالة لارقمية	لا ثنائية مستشعر لا حرارة	لا اولاد مستشعر اللمس

☐ ايزني تم أستخدامها ؟
☐ أما كذت واجدها ؟

تطبيقات المستشعرات في الحياة

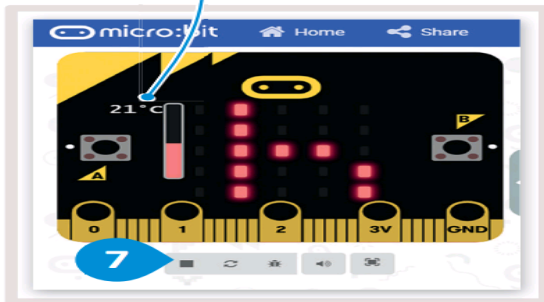
المستشعر	مستشعر اللمس	مستشعر الحرارة	مستشعر الابلوصلة لارقمية	مستشعر مقياس الاتسارع
استخداماتها	تستخدم بشكل كبير بديلاً للمفاتيح الآلية. + تستخدم في مجال صناعة السيارات والمفاتيح الذكية ومفاتيح التحكم ولأشاشات الاتيتمع باللمس	تستخدم في العديد من الأجهزة الكهربائية داخل المنزل مثل: الأثاثات ولأفران. + تستخدم في تبريد المركبات للمتحذير عند ارتفاع الحرارة.	يعتبر أكثر فاعلية في التنقل وتحديد الموقع والاتعرف على الاتجاهات + تستخدم في الملاحة الجوية والتطبيقات العسكرية ولاربوتات خاصة بالمركبات ناتية لقيادة	تستخدم لقياس التسارع أو السرعة أو لإمالة أو لاهتزاز أو لاصدمة + تستخدم في إشارات بدون طيار وفي حركات لأقراص للأجهزة المحمولة
أماكن تواجدها	أجهزة الحاسب - ولاهواتف المحمولة - ولأجهزة المنزلية - أنظمة قفل الأبواب - ولأجهزة الطرفية.	أجهزة الحاسب المكتبية - ولاهواتف المحمولة - ولأجهزة الذكية اللوحية - لأجهزة الكهربائية	ولاهواتف المحمولة - ولأجهزة الذكية اللوحية - لاربوتات	ولاهواتف المحمولة - ولأجهزة الذكية اللوحية - لاربوتات

الحرارة

سيستخدم الأمر حرارة ((temperature)) لقياس درجة الحرارة المحيطة وقياسها بالدرجة
التي يركز الاثور على الأمر حرارة ((temperature)) م زفة إدخلا (Input) .

```
Python 2 ? Microsoft
1 if input.temperature() > 0:
2   basic.show_string("The temperature is above zero")
3   if input.temperature() < 0:
4     basic.show_string("The temperature is below zero")
5   else:
6     basic.show_string("The temperature is zero")
7
```

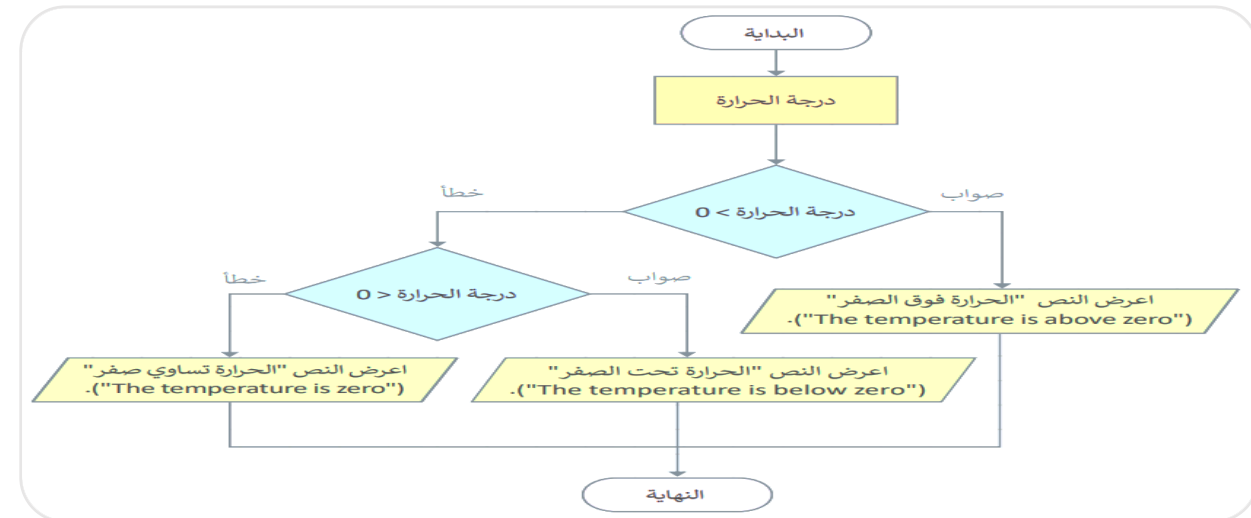
سيتم عرض درجة
الحرارة على الشاشة



درجة الحرارة تحت الصفر

للتحقق من درجة الحرارة:

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



درجتين ل أول مجموعة

ت حديث ب رمجير رقم (1)

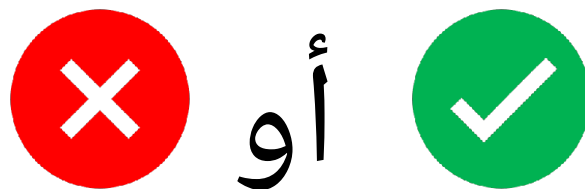
شؤ كود ب رمجيري قوم ب طباعة كلمة (Pass) ل منح صلا ل درجة فوق 50 في مادة ل اتقنية
لارقمية وكلمة (Fail) ل منح صلا ل اقل من ذلك؟!

ثلاث درجات أول مجموعة

ت حديث برمجي رقم (2)

أنشئ كود برمجي قوم ب طباعة التقدير لطلاب لاصف لأول ثانوي في مادة التقنية لارقمية مع امد الانحو الاتالي:

- م ن ح ص ل ا د درجة 90 وأعلادي طبع ل ه ع ب ا رة (excellent)
- م ن ح ص ل ا د درجة 70 وأعلادي طبع ل ه ع ب ا رة (Good)
- م ن ح ص ل ا د درجة 50 وأعلادي طبع ل ه ع ب ا رة (Pass)
- م ن ح ص ل ا د أقلام ن 50 ي طبع ل ه ع ب ا رة (Fail)



- | | | |
|--|---|--|
| <div data-bbox="298 357 481 542"></div> | <div data-bbox="1177 469 2201 526">تستخدم الامعالات لاشريطية لاتخاذ قرارات في البرمجة .</div> | <div data-bbox="2303 469 2354 519">1</div> |
| <div data-bbox="298 571 481 756"></div> | <div data-bbox="1274 675 2175 739">الامعالات (!=) في كود معناة في الالبايثون (الاي ساوي)</div> | <div data-bbox="2303 675 2354 725">2</div> |
| <div data-bbox="298 785 481 971"></div> | <div data-bbox="665 882 2175 983">ي يمكن الاعتورع لأممر حرارة (temperature) في مايكروسوفت ميك كود من خ لافئة (basic).</div> | <div data-bbox="2303 882 2354 932">3</div> |
| <div data-bbox="298 999 481 1185"></div> | <div data-bbox="1220 1089 2153 1158">ي اعتبر م ستشعر اللمس من أدوات لادخلا في الالمايكروبو</div> | <div data-bbox="2303 1089 2354 1139">4</div> |



بنهاية لادرس