

Compass



Movement(ရွေ့လျားမှုများ)

ဒီတစ်ခေါက် ကျွန်တော်ပြောမှာက BBC micro:bit ရဲ့ accelerometer အကြောင်းဖြစ်ပါတယ်။ သူ့မှာ X,Y,Z ဆိုပြီးတော့ ဝင်ရိုးသုံးခုရှိပါတယ်။

- X - ဘယ်ဘက်မှ ညာဘက်သို့ တိမ်းစောင်းမှုကို အာရုံခံသိရှိခြင်း
- Y - အရှေ့မှ အနောက်ဘက်သို့ တိမ်းစောင်းမှုကို အာရုံခံသိရှိခြင်း
- Z - အပေါ်မှ အောက်သို့ ရွေ့လျားမှုကိုအာရုံခံသိရှိခြင်း

*from microbit import **

while True:

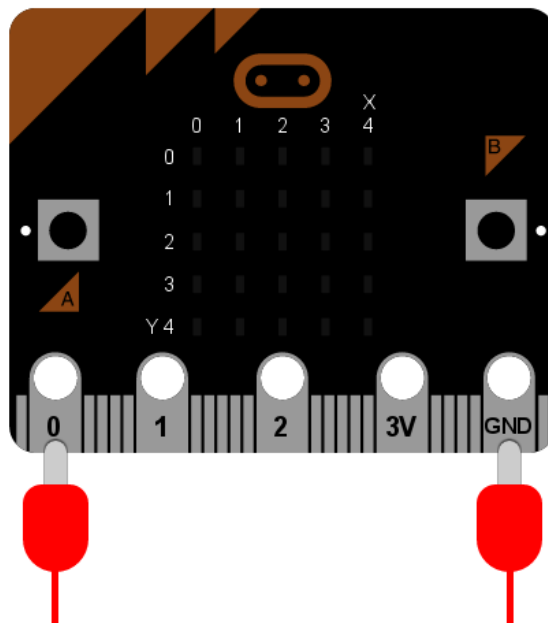
```

reading = accelerometer.get_x()
if reading > 20:
    display.show("R")
elif reading < -20:
    display.show("L")
else:
    display.show("-")

```

get_x ဆိုတဲ့ method က X ဝင်းရိုးအတိုင်းတိမ်းစောင်းမှု ဘယ်လောက်ရှိတယ်ဆိုတာတိုင်းတာဖို့ရန် အတွက်သုံးတဲ့ Method ဖြစ်ပါတယ်။ အပေါ်က Program မှာ ဘယ်ဘက်ကိုစောင်းရင် 5x5 LED Display မှာ "L" လို့ပေါ်မှာဖြစ်ပြီးတော့ ညာဘက်ကိုစောင်းရင် "R" လို့ပေါ်မှာဖြစ်ပါတယ်။ ဘယ်ဘက်မှမစောင်းဘဲ နဲ့အတည့်ဆိုရင် "-" ဘဲပေါ်မှာဖြစ်ပါတယ်။

Musical Mayhem



အပေါ်က ပုံကတော့ Micro:bit ကို Speaker နဲ့ချိတ်ဆက်ရမယ့် ပုံစံဖြစ်ပါတယ်။

```

from microbit import *
import music

while True:

```

```
music.pitch(accelerometer.get_y(), 10)
```

Y-axis ကနေဖတ်လိုရတဲ့ data အတိုင်း music.pitch ထဲကို frequency ကျွေးမှာဖြစ်ပါတယ်။ ဒီနေရာမှာတော့ 10 milisecond စာဘဲ အသံကိုကစားမှာဖြစ်ပါတယ်။

Direction - Compass on Micro:bit

BBC micro:bit အပေါ်မှာ သံလိုက်အိမ်မြှောင်တစ်ခုပါဝင်ပါတယ်။

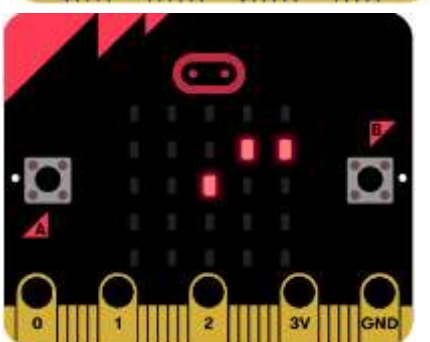
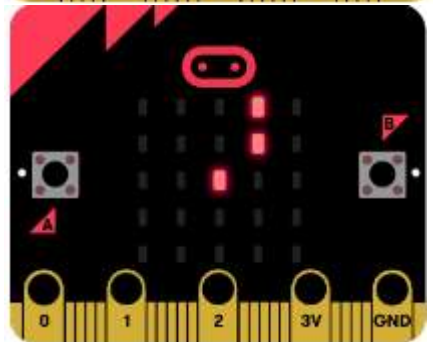
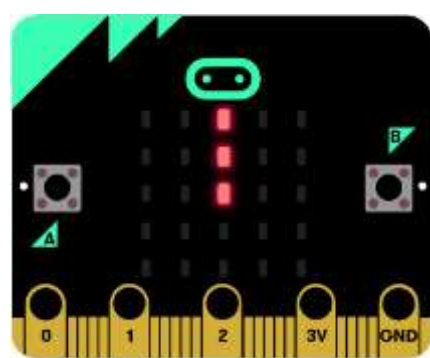
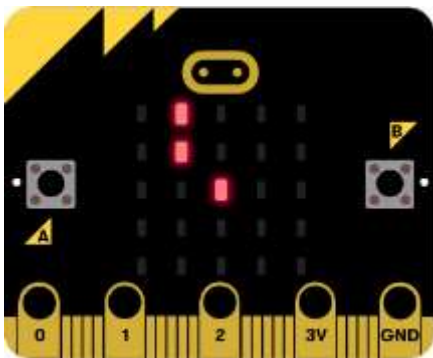
```
from microbit import *
```

```
compass.calibrate()
```

```
while True:
```

```
    needle = ((15 - compass.heading()) // 30) % 12
```

```
    display.show(Image.ALL_CLOCKS[needle])
```



Microbit ကိုလှည့်ရင် လှည့်သလို လှည့်တဲ့ ဦးတည်ရာအတိုင်း ပြောင်းလဲသွားမှာဖြစ်ပါတယ်။