

Project 120

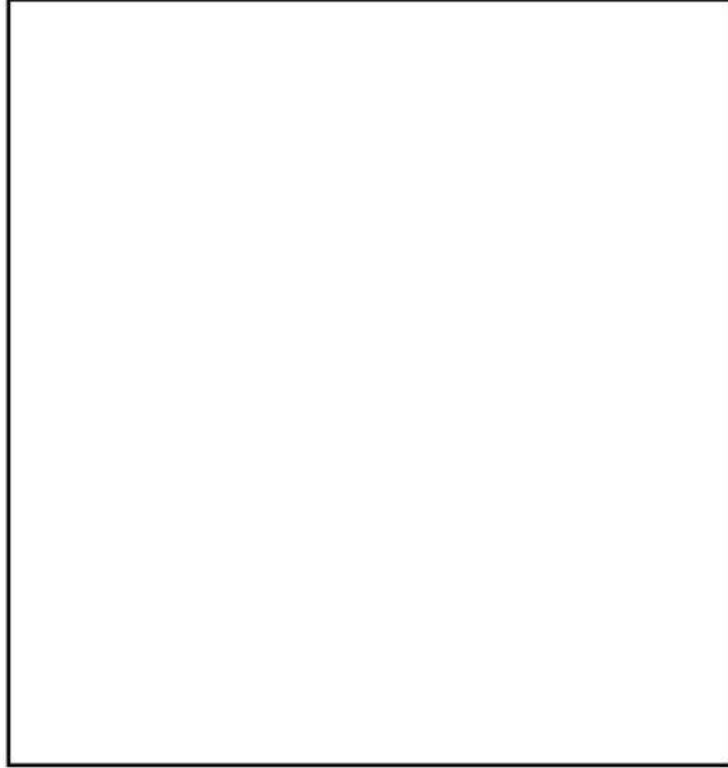
செய்திட்டம் 120



Coding School



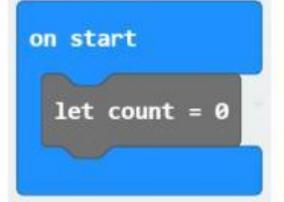
micro:bit



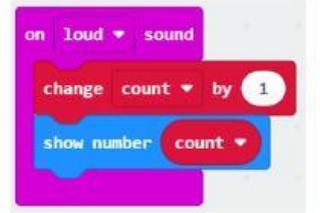
ஆரம்பிக்கவு

முதலில் on start block ஒன்றை drag செய்து கொள்வோம்.

- ❖ அந்த block இற்குள் count 0 என உருவாக்கி variable ஒன்றை சேர்த்துக் கொள்க.



- ❖ ஒலியொன்று கேட்டவுடன் count variable இன் பெறுமதி தலா ஒன்று அதிகரிக்க வேண்டும். அப்போது அந்த variable இல் assign ஆகும் பெறுமதி show ஆக வேண்டும். அதற்காக பின்வருமாறு block உருவாக்குக.



- ❖ Button A இன் மேல் click பண்ணும் போது Happy birth day song play ஆவதற்கு code உருவாக்குவோம்.
Happy birth day song இற்குரிய tone பின்வருமாறு உருவாக்கி block உருவாக்குக.

- Tone ஐ middle D எனவும் beat ஐ ½ எனவும் உருவாக்குக
- Tone ஐ middle D எனவும் beat ஐ ½ எனவும் உருவாக்குக.
- Tone ஐ middle E எனவும் beat ஐ 1 எனவும் உருவாக்குக.
- Tone ஐ middle D எனவும் beat ஐ 1 எனவும் உருவாக்குக.
- Tone ஐ middle G எனவும் beat ஐ 1 எனவும் உருவாக்குக.
- Tone ஐ middle F# எனவும் beat ஐ 2 எனவும் உருவாக்குக.
- Tone ஐ middle D எனவும் beat ஐ ½ எனவும் உருவாக்குக.
- Tone ஐ middle D எனவும் beat ஐ ½ எனவும் உருவாக்குக.
- Tone ஐ middle E எனவும் beat ஐ 1 எனவும் உருவாக்குக.
- Tone ஐ middle D எனவும் beat ஐ 1 எனவும் உருவாக்குக.
- Tone ஐ middle A எனவும் beat ஐ 1 எனவும் உருவாக்குக.
- Tone ஐ middle G எனவும் beat ஐ 1 எனவும் உருவாக்குக.
- Tone ஐ middle D எனவும் beat ஐ ½ எனவும் உருவாக்குக.

- Tone ஐ middle D எனவும் beat ஐ ½ எனவும் உருவாக்குக.
- Tone ஐ High D எனவும் beat ஐ 1 எனவும் உருவாக்குக.
- Tone ஐ middle B எனவும் beat ஐ 1 எனவும் உருவாக்குக.
- Tone ஐ middle G எனவும் beat ஐ 1 எனவும் உருவாக்குக.
- Tone ஐ middle F# எனவும் beat ஐ 1 எனவும் உருவாக்குக.
- Tone ஐ high C எனவும் beat ஐ 1 எனவும் உருவாக்குக.
- Tone ஐ high C எனவும் beat ஐ 1 எனவும் உருவாக்குக..
- Tone ஐ middle B எனவும் beat ஐ 1 எனவும் உருவாக்குக.
- Tone ஐ middle G எனவும் beat ஐ 1 எனவும் உருவாக்குக.
- Tone ஐ middle A எனவும் beat ஐ 1 எனவும் உருவாக்குக.
- Tone ஐ middle G எனவும் beat ஐ 1 எனவும் உருவாக்குக.

அதற்குரிய code பின்வருமாறு உருவாக்கிக் கொள்ள முடியும்.

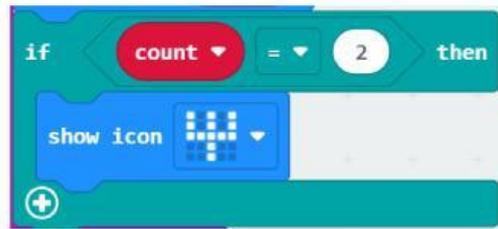
```
on button A pressed
  play tone Middle D for 1/2 beat until done
  play tone Middle D for 1/2 beat until done
  play tone Middle E for 1 beat until done
  play tone Middle D for 1 beat until done
  play tone Middle G for 1 beat until done
  play tone Middle F# for 2 beat until done
  play tone Middle D for 1/2 beat until done
  play tone Middle D for 1/2 beat until done
  play tone Middle E for 1 beat until done
  play tone Middle D for 1 beat until done
  play tone Middle A for 1 beat until done
  play tone Middle G for 1 beat until done
  play tone Middle D for 1/2 beat until done
  play tone Middle D for 1/2 beat until done
  play tone High D for 1 beat until done
```



பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடைகளை தெரிவு செய்யவும்.

1. Count variable இல் assign ஆகும் பெறுமதி 2 இற்கு சமனாகும்

போது இந்த icon  தோன்றுவதற்கு code எவ்வாறு உருவாக்க வேண்டும்?



```
if count ≠ 2 then
  show icon
```

```
if count < 2 then
  show icon
```

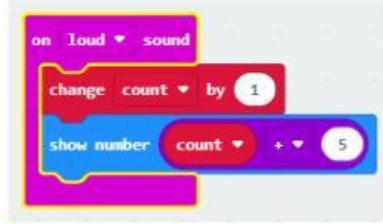
2. Count variable இற்கு கிடைக்கும் பெறுமதி இரட்டை எண்ணிக்கையாக இருந்தால் மட்டும் அந்தப் பெறுமதி show ஆவதற்கு பயன்படுத்தக்கூடிய code block set ஐ தெரிவு செய்க.

```
on load sound
  change count by 1
  if remainder of count / 2 = 1 then
    show number count
  else
    show leds
```

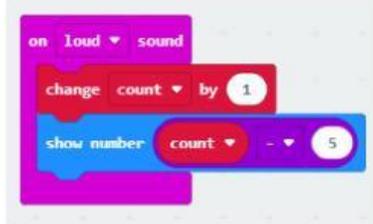
```
on loud sound
  change count by 1
  if remainder of count / 2 = 0 then
    show number count
  else
    show leds
```

```
on loud sound
  change count by 1
  if remainder of count / 2 = 0 then
    show leds
  else
    show number count
```

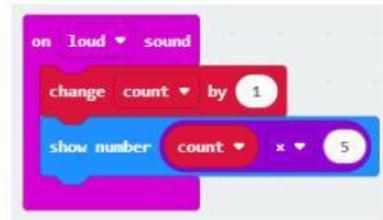
3. Count variable இல் assign ஆகும் பெறுமதியின் 5 இன் பெருக்கம் show ஆவதற்கு பயன்படுத்தக்கூடிய code set ஐ தெரிவு செய்க.



```
on loud sound
  change count by 1
  show number count + 5
```



```
on loud sound
  change count by 1
  show number count - 5
```



```
on loud sound
  change count by 1
  show number count * 5
```

4. B button இன் மேல் click செய்யும் போது volume 100 ஆவதற்கு code எவ்வாறு உருவாக்கிக் கொள்ள முடியும்?



```
on button B pressed
  set volume 100
```



```
on button B pressed
  stop all sounds
```



```
on button B pressed
  rest for 1 beat
```