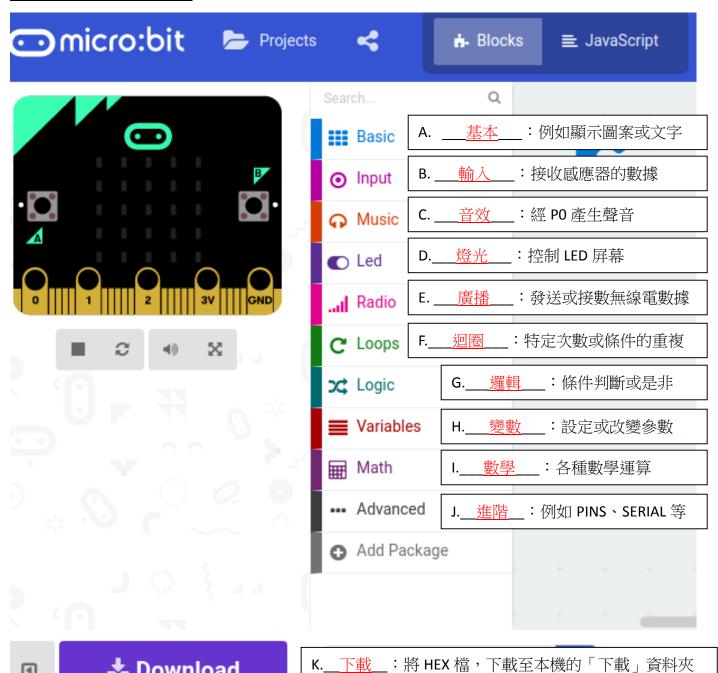
## 中一級電腦及資訊科技科 MICROBIT 工作紙 2

姓名: 班別:\_\_\_\_( 分數:

## MakeCode Editor 介面簡介

•

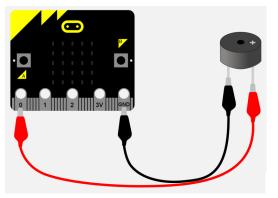


🚣 Download

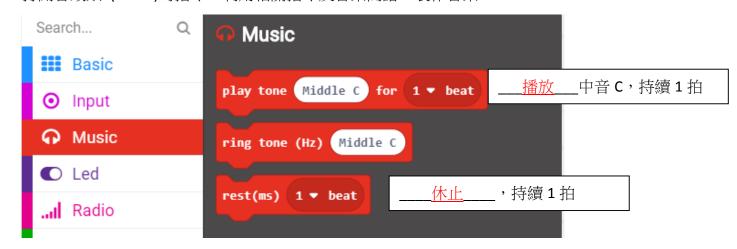
```
提提你:若按下 Javascript,會由程式積木 BLOCK 轉為 JAVASCRIPT 直譯编程語言。
1 input.onButtonPressed(Button.A, function () {
       music.playTone(262, music.beat(BeatFraction.Whole))
2
 3
       music.playTone(262, music.beat(BeatFraction.Whole))
 4
       music.playTone(262, music.beat(BeatFraction.Whole))
 5
       music.playTone(262, music.beat(BeatFraction.Whole))
       music.playTone(262, music.beat(BeatFraction.Whole))
 6
       music.playTone(262, music.beat(BeatFraction.Whole))
 7
8
       music.playTone(262, music.beat(BeatFraction.Whole))
9
       music.rest(music.beat(BeatFraction.Whole))
10 })
11 basic.forever(function () {
```

## 編程練習 2:音樂製作

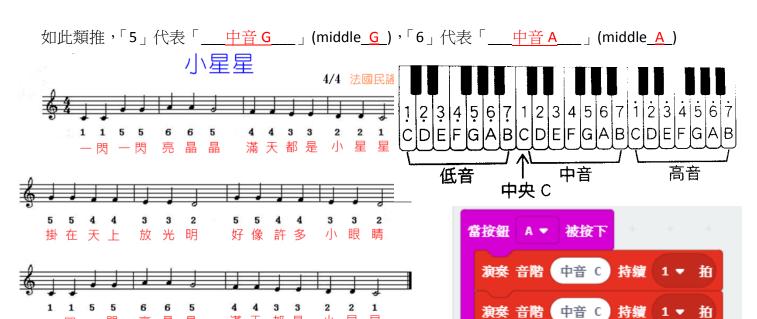
1. 如下圖所示,把 MICROBIT 利用導線連接至「蜂鳴器」



- 1. 蜂鳴器 (Buzzer) 是產生 <u>擊音</u> 的信號裝置。
- 2. 以導線把 MICROBIT 的 Pin 0 連接至蜂鳴器的  $_{\underline{L}}$  極,而 GND 則連接至  $_{\underline{6}}$  極。
- 3. 利用 USB 線連接 MICROBIT 至電腦。
- 2. 開啟電腦的瀏覽器,登入 https://makecode.microbit.org/,按「New Project」。
- 3. 打開音效類 (Music)的指令,利用相關指令及音樂簡譜,製作音樂。



4. 以童謠《小星星》為例,簡譜中的「1」代表「中音 C」(middleC),「2」代表「中音 D」 (middleD)。(詳見下圖)



中音 C

中音 C

拍

演奏 音階

演奏 音階

5. 完成後按 DOWNLOAD, 然後把 HEX 檔放到 MICROBIT 內。