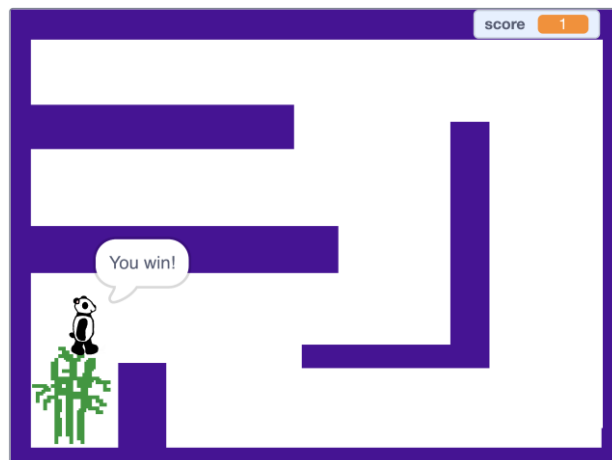


# SCRATCH

## 迷宮遊戲

一起用 Scratch 創作遊戲吧！



在這個遊戲，你將利用鍵盤帶領熊貓避開迷宮的牆壁，前往竹葉林。到達終點將會得到 1 分，碰到牆壁將會扣 1 分。

在第一部分，你會學到如何運用鍵盤的方向鍵，控制熊貓的移動。

在這裏開始

□ 在 [scratch.mit.edu](https://scratch.mit.edu) 登入你的帳戶。

1

2

□ 根據以下網址，開啟專案 **Amazing**

**Game Template**：

<https://scratch.mit.edu/projects/222153103/>

並點擊 **Remix**。



□ 把專案重新命名為 **Maze Game**。



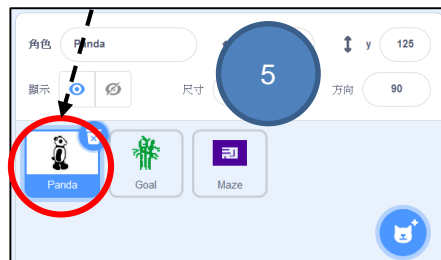
3

# SCRATCH

## 迷宮遊戲

### 移動熊貓

- 我們現在要運用你的鍵盤，令熊貓移動。  
回到 **Code** 標籤，選擇熊貓頭像。
- 在 **Code** 標籤頁面點選 **Events** 欄，並在入面拖放四個 **when space key pressed** 指令方塊到指令區。
- 把每個指令方塊的 **space** 選項，分別改為 **up arrow**、**down arrow**、**left arrow** 和 **right arrow**。



- 我們需要使用 **Motion** 欄內的 **change x by #** 和 **change y by #** 指令方塊，令熊貓在按鍵時移動。
- 試試找出這些指令方塊和數值 ( 10 或 -10 ) 分別會有甚麼作用。



**運算思維提示**  
點擊按鍵屬於**events** ( 事件 )，它能控制角色移動的位置。

## 迷宮遊戲

快要做好了！

❑ 你如何改變角色的造型令牠看似走路呢？

提示：嘗試 **next costume** 指令方塊。

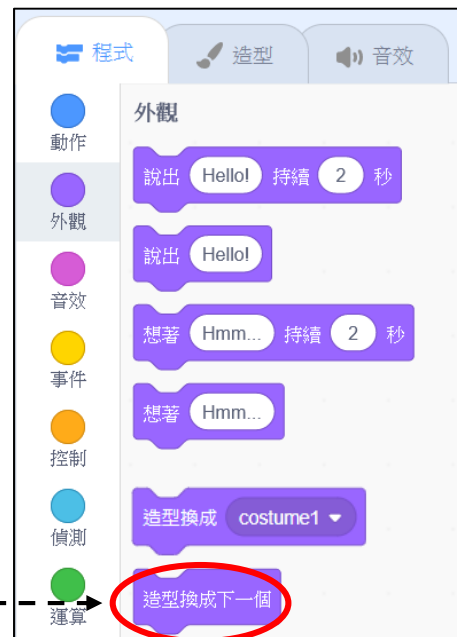
❑ 在點擊綠旗時，讓你的角色能移動

到你期望的起始座標位置。

10



9



❑ 點選 **Variable** 欄，然後點擊 **Make a Variable**，

利用變數來為遊戲計分。

11



❑ 將新加入的 **variable** 改名為 **score**。

12



❑ 把 **set the score variable to 0** 和 **show the variable score** 指令方塊拖放到 **when green flag clicked** 下。

❑ 試玩你的遊戲：有甚麼地方正常運作？有甚麼地方有問題呢？和你的老師和同學一起討論。

❑ 點擊 **File** 內的 **Save now** 來儲存你的專案。

14



15

13

# SCRATCH

## 迷宮遊戲

### 運算思維概念

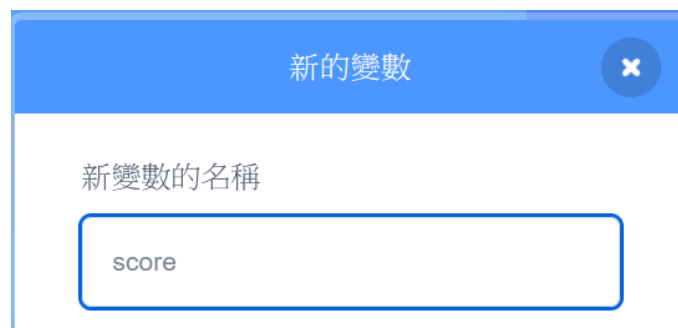
以下是我們在第一教節學會的運算思維概念。

#### L1U8.3 以 SCRATCH 開發迷宮遊戲

##### 1. 事件：



##### 2. 命名：



##### 3. 數據操作及基本數據結構：

