小丑魚找朋友

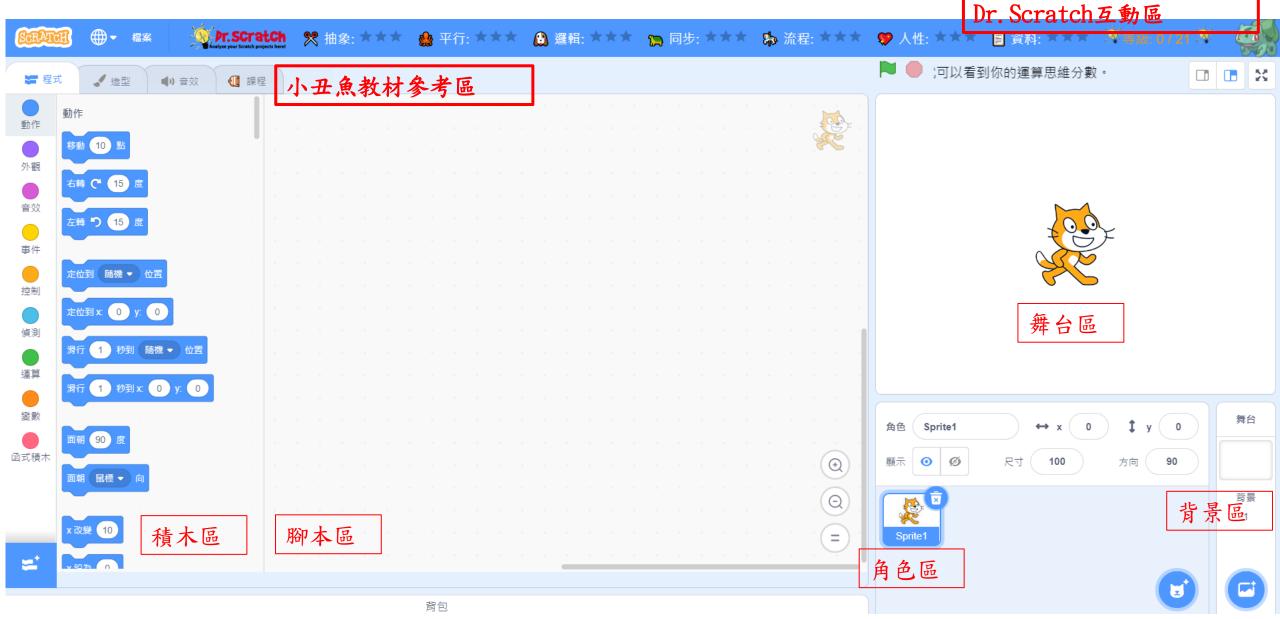
配角:小丑魚

主角:多莉

運算思維

- 已經學過 Scratch 為何還要學一次。學習 Scratch不是只有學習程式設計,還可以學習電腦科學家的思考方式。
- •遇到問題時,如何拆解與分析問題,並進而解決問題。
- 讓我們學習到運算思維是運用那些方式去分析問題而解決問題。

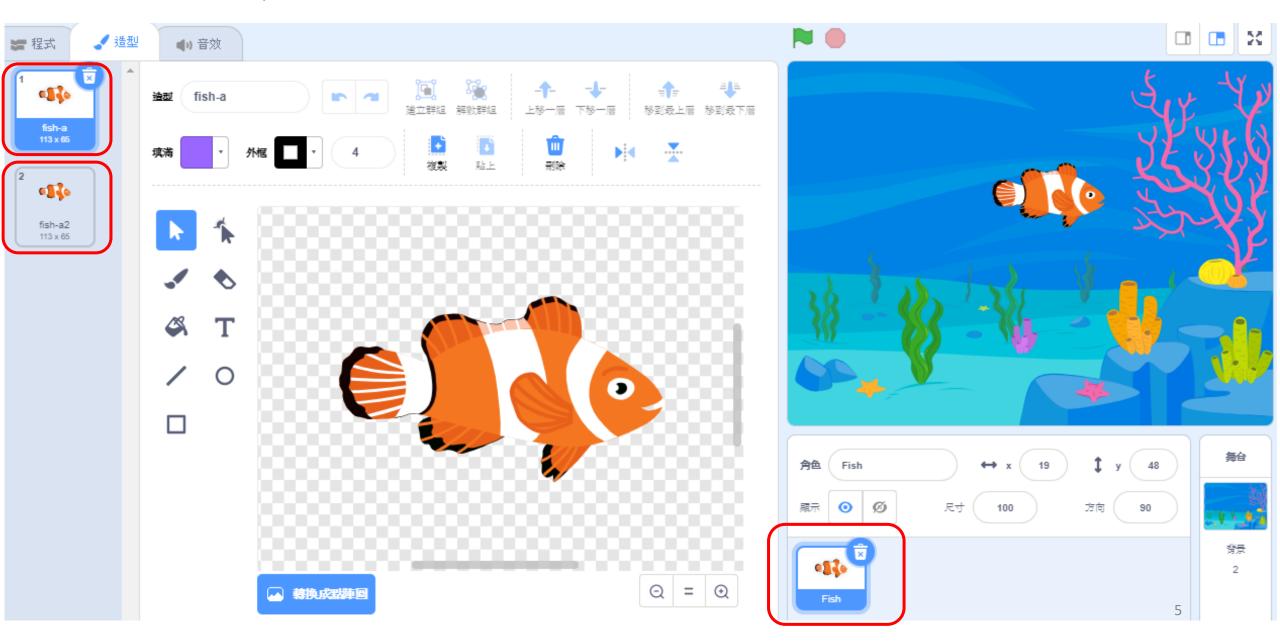
Scratch 3.0 + Dr.Scratch (Scratch 小護士)



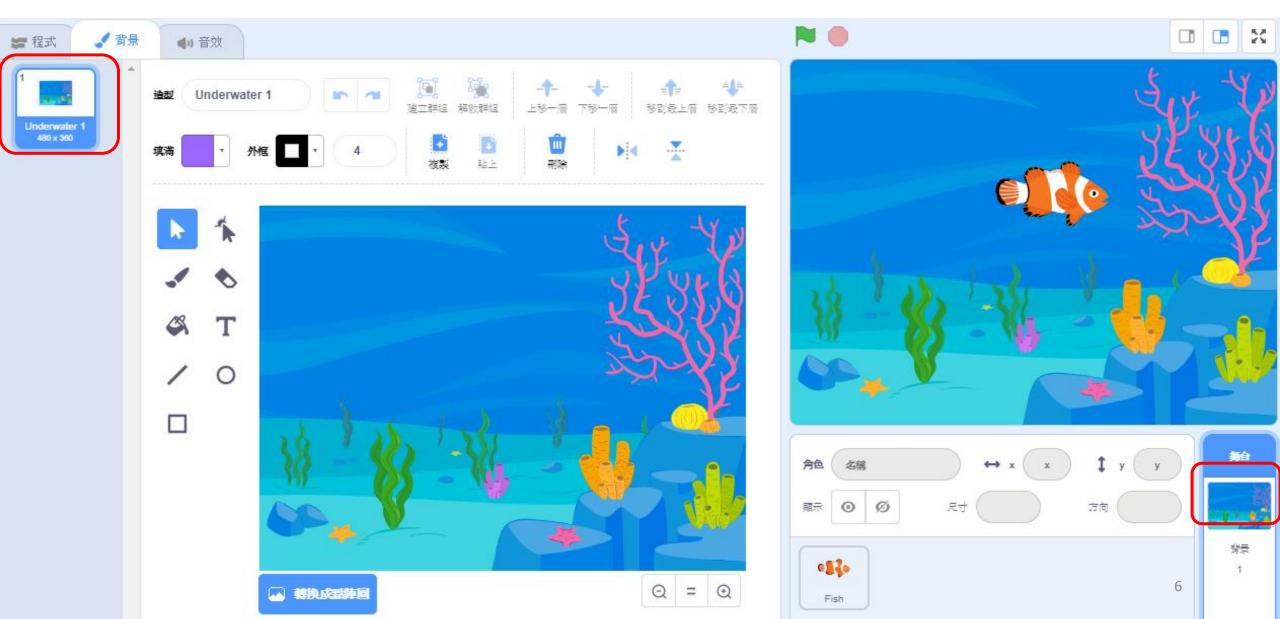
故事提要

• 幫助小丑魚尋找朋友,任何遊戲設計也可以以此延伸。

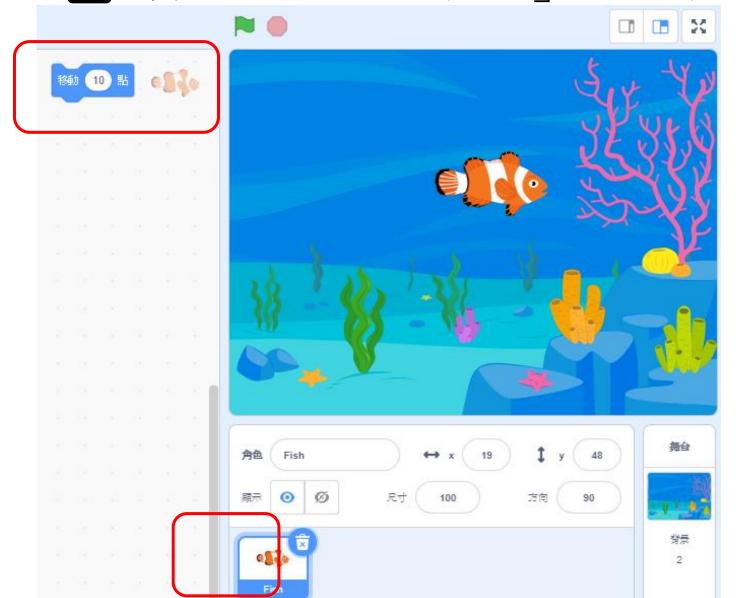
一隻孤單的小丑魚有兩個造型



海底世界背景與造型

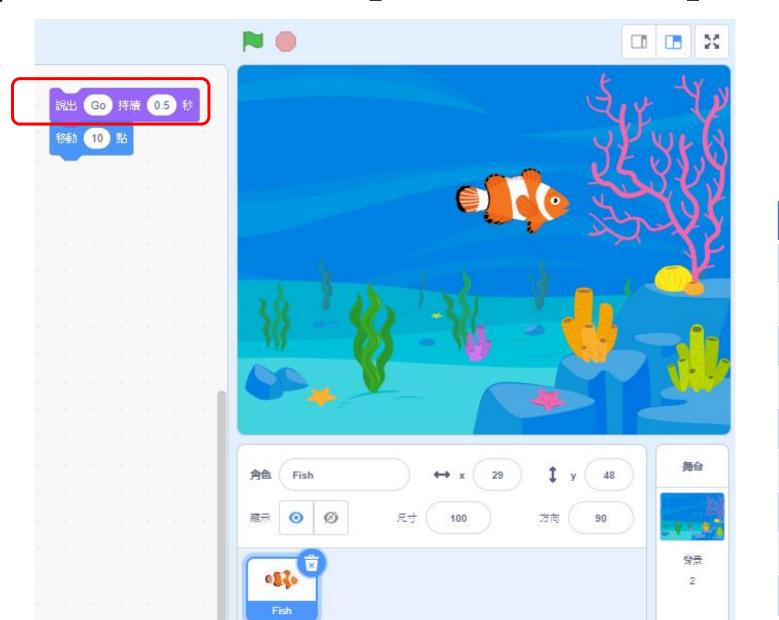


1. 勇敢的踏出第「幾」步 資料: 使用「移動」10點來找朋友



項目	分數
% 抽象	
留 平行	
2 邏輯	
🅦 同步	
路 流程	
♡ 人性	
 資料	1
總計	1

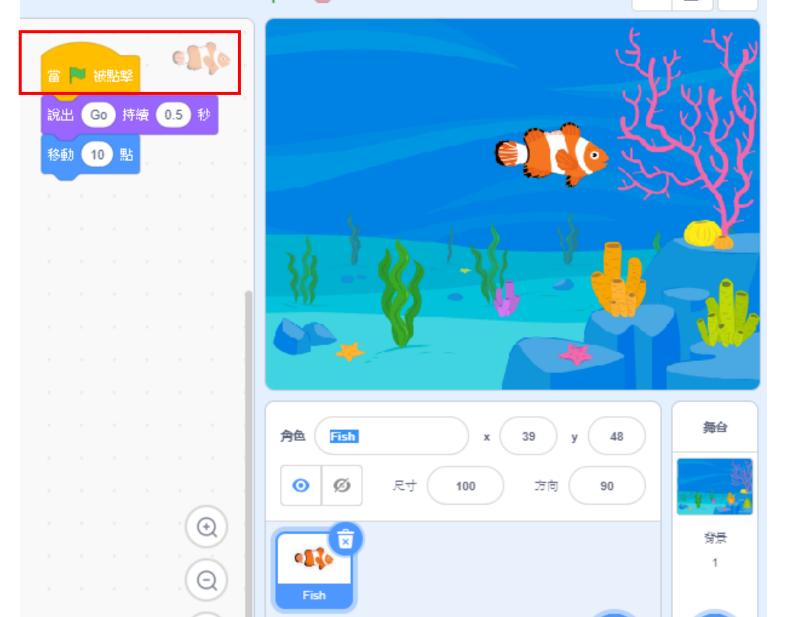
2. 有魚在嗎? 冷 流程:出發前「說出」 有魚嗎? 「持續」0.5「秒」,讓其他小丑魚聽到



分數
1
1
2

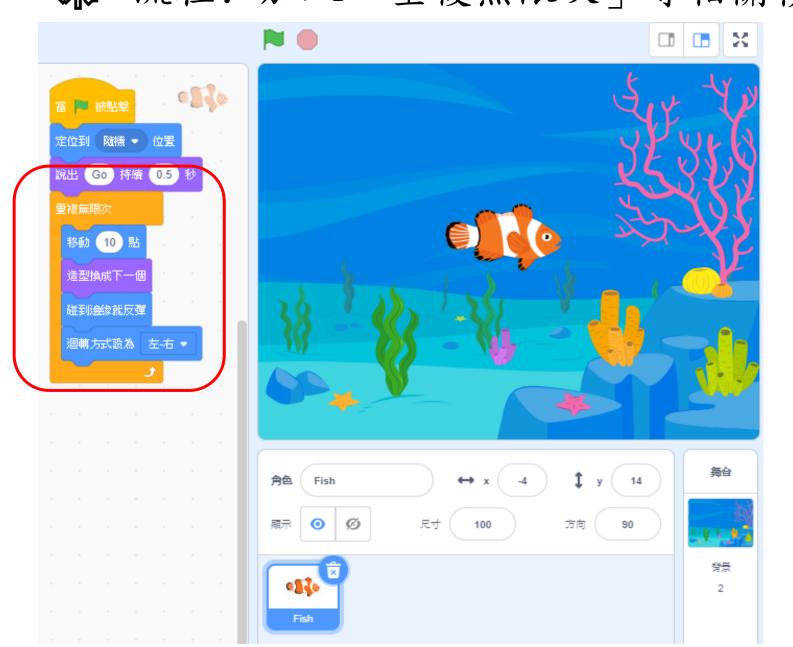
3. 綠旗

父人性: 加入「當綠旗被點擊」: 方便玩家操作



項目	分數
% 抽象	N XX
留 平行	
選輯	
1 同步	
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□	1
	1
♡ 人性	1
宣 資料	1
總計	3

4.一直游 流程:加入「重複無限次」等相關積木,讓小丑魚一直游

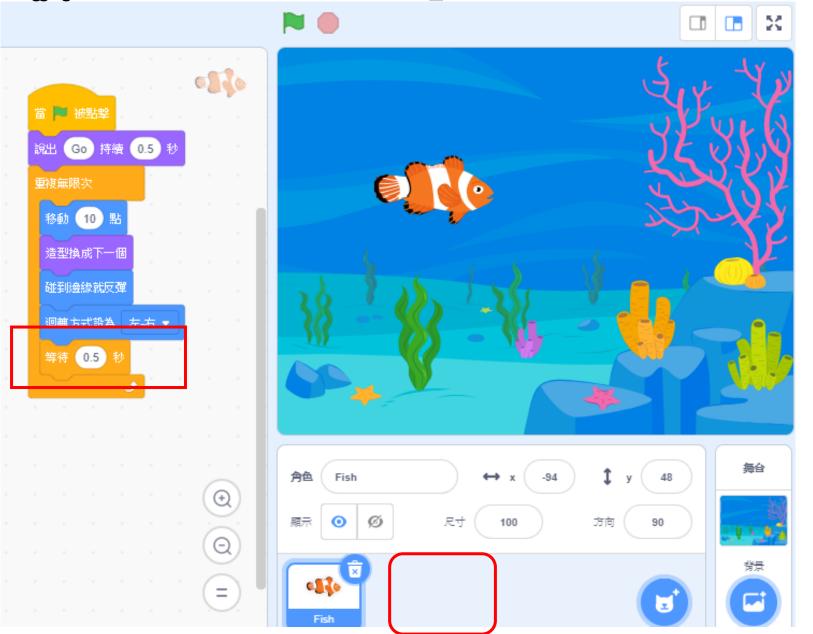


- 綠旗
- 重複無限次

項目	分數
№ 抽象	
留 平行	
蹬 邏輯	
汩 同步	
流程 流程	2
♡ 人性	1
曾 資料	1
總計	4

5. 慢慢游

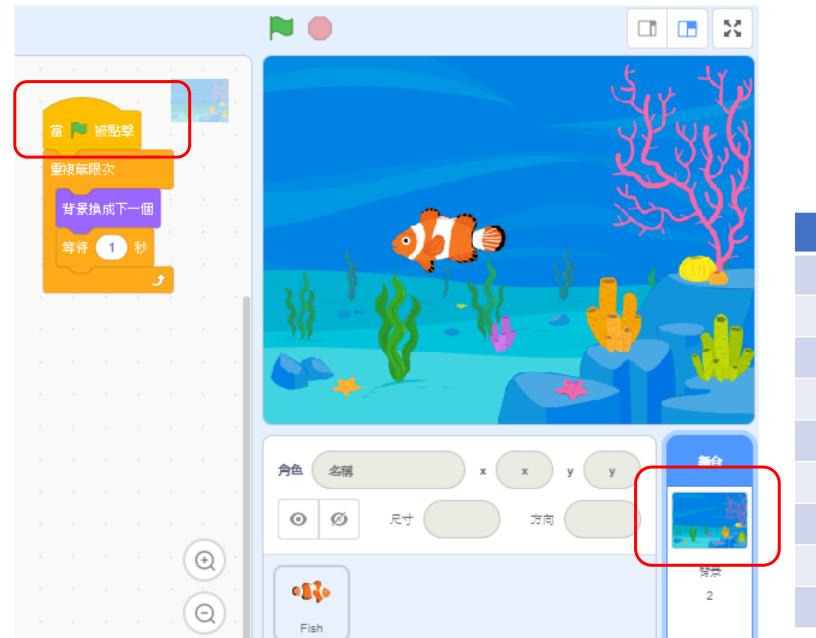
[四月步:加入「等待」 0.5秒。慢慢游,不會累,仔細找朋友



分數
1
2
1
1
5

7. 兩個綠旗 (此後皆是上傳到 Dr. Scratch 做確認)

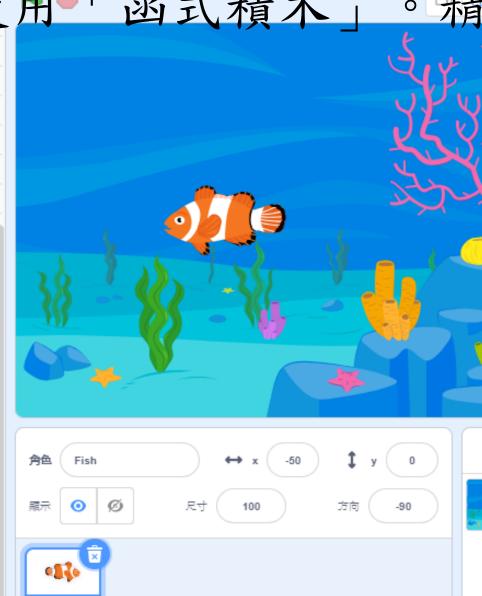
%抽象與醫平行:使用兩個以上的「綠旗」,讓背景與小丑魚同時開始



項目	分數
🎇 抽象	1
留 平行	1
₩ 邏輯	
酒 同步	1
流程 流程	2
♡ 人性	1
 資料	1
總計	7

游來游去





- 兩個綠旗
- 函式積木

項目	分數
🎇 抽象	2
留 平行	1
₩ 邏輯	
酒 同步	1
路 流程	2
♡ 人性	1
自 資料	1
總計	8

9. 找到同伴

突抽象:找到同伴 - 當「分身」產生,有的往上有的有下





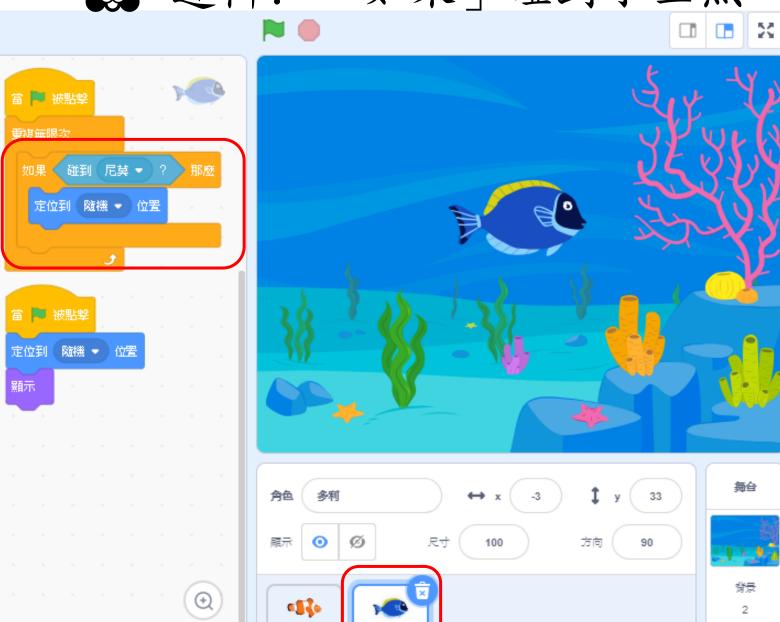
方向

- 兩個綠旗
- 函式積木
- 當分身產生

項目	分數
哭 抽象	3
留 平行	1
選輯 選輯	
汩 同步	1
流程 流程	2
♡ 人性	1
曾 資料	1
總計	9



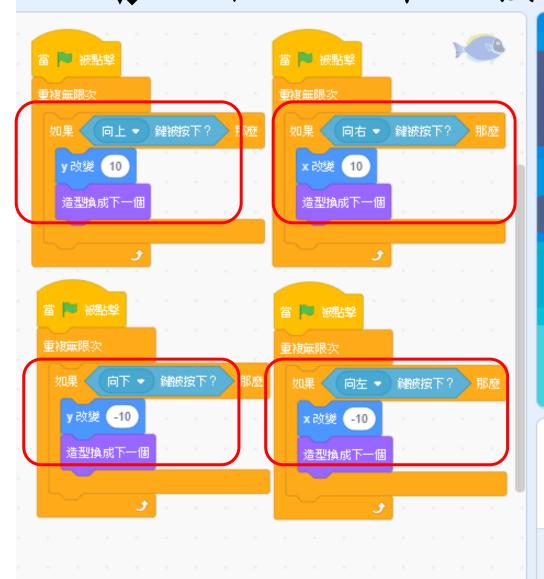
10. 多刹出現 邏輯: 「 邏輯:「如果」碰到小丑魚



項目	分數
🎇 抽象	3
2 平行	1
₩ 邏輯	1
躎 同步	1
流程 流程	2
₩ 人性	1
自 資料	1
總計	10

11. 誰是主角 ②人性: 如果「按鍵按下」,方向改變:

6





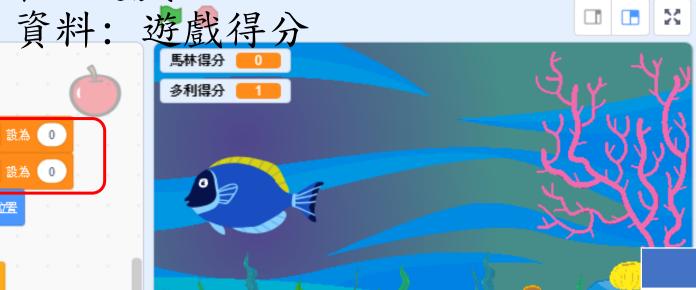
資料

總計

11

12. 來玩遊戲





Apple

多莉

6

78

90

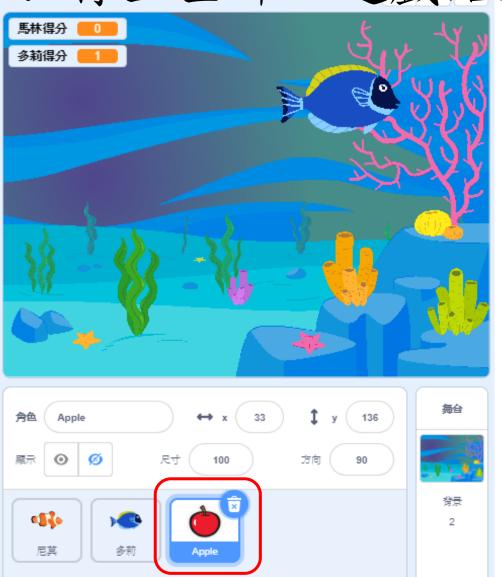
- 勇敢踏出
- 變數



13. 遊戲結束

圖 同步心停止全部,遊戲結束





- 暫停 n 秒
- 停止全部

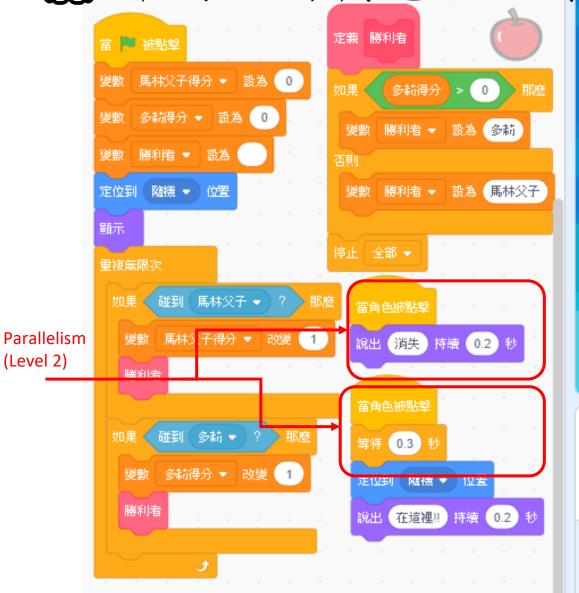
項目	分數
≫ 抽象	3
留 平行	1
蹬 邏輯	1
汩 同步	2
流 流程	2
♡ 人性	2
曾 資料	2
總計	13

14. 誰 贏 誰 輸



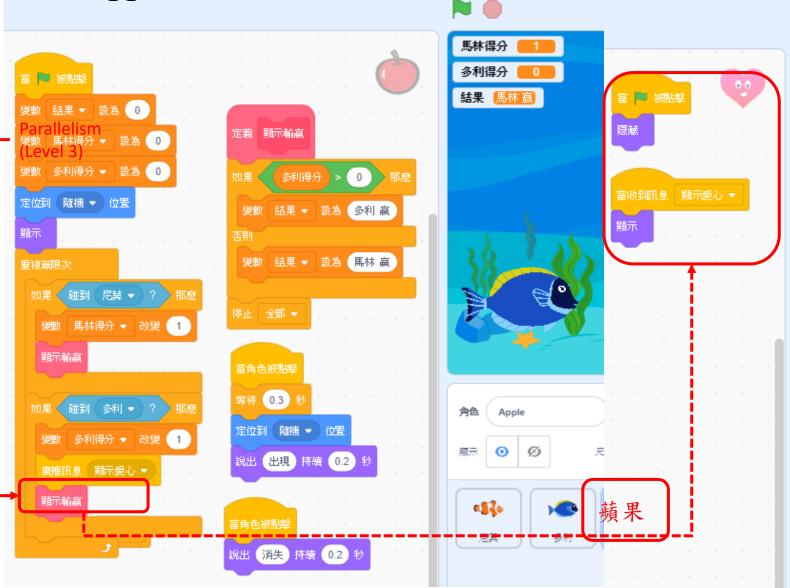
15. 猜不到,好好玩

留平行: 當角色被點擊, 讓得分項目隨機出現



雪	、議任分	坦日 随機:	1 块
4	馬林义子得分	2.5	-V .V
	多莉得分 0	- A VIX	
	勝利者馬林父子		ULK
		JE V	PUP
	Contract of the Contract of th	La Salar	LY X
			751
Ш		<u> </u>	X V
		項目	分數
	38 2 40	🎇 抽象	3
	- W	留 平行	2
		₩ 邏輯	2
		躎 同步	2
	角鱼 食物 ↔	流 流程	2
		₩ 人性	2
	展示 <mark>◎ Ø</mark> R寸	■ 資料	2
	e\$\$0 140 dia		
	馬林父子 多莉 食物	總計	15

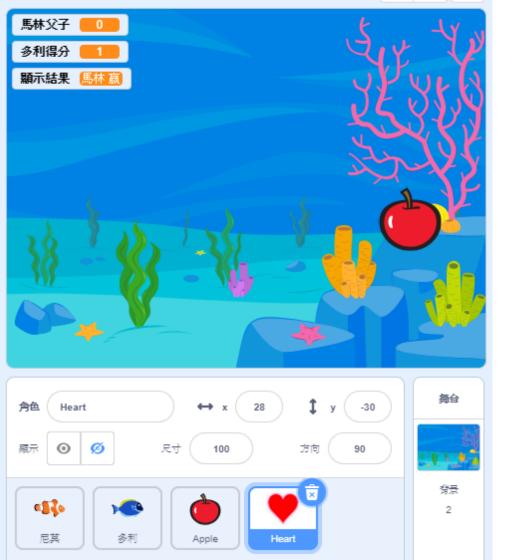
16. 出現獎賞 平行: 廣播訊息





17. 天荒地老 流程: 重複直到





項目	分數
% 抽象	3
留 平行	3
@ 邏輯	2
🎾 同步	2
流程	3
♡ 人性	2
曾 資料	2
總計	17

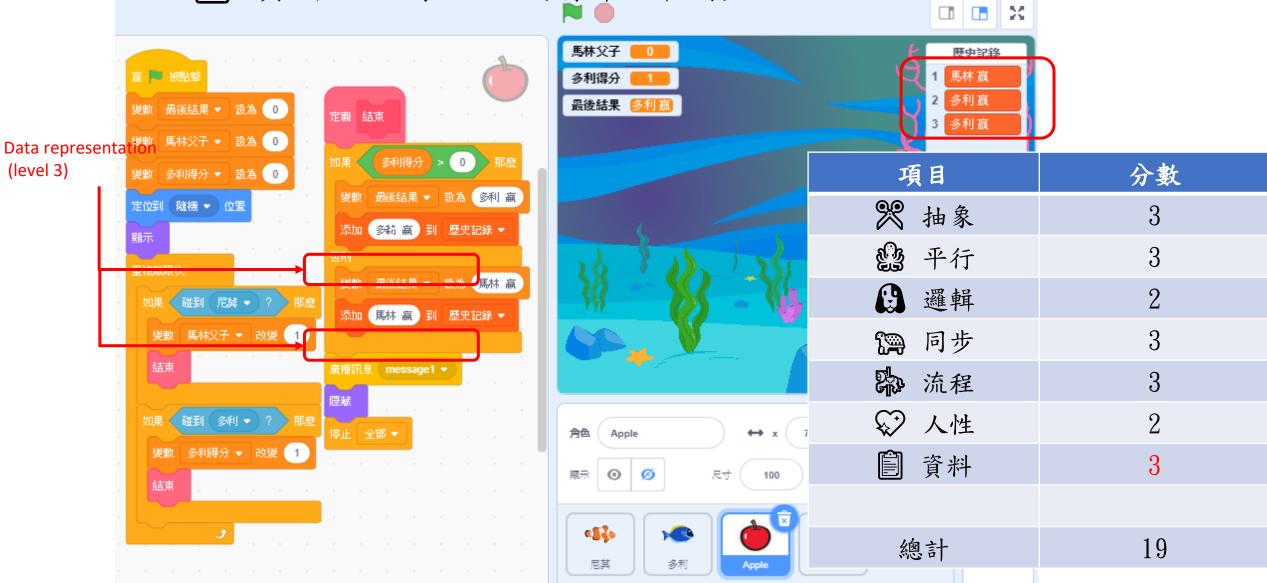
18. 只在乎 - 曾經擁有

圖 同步: 重複直到-愛心次數→≤5



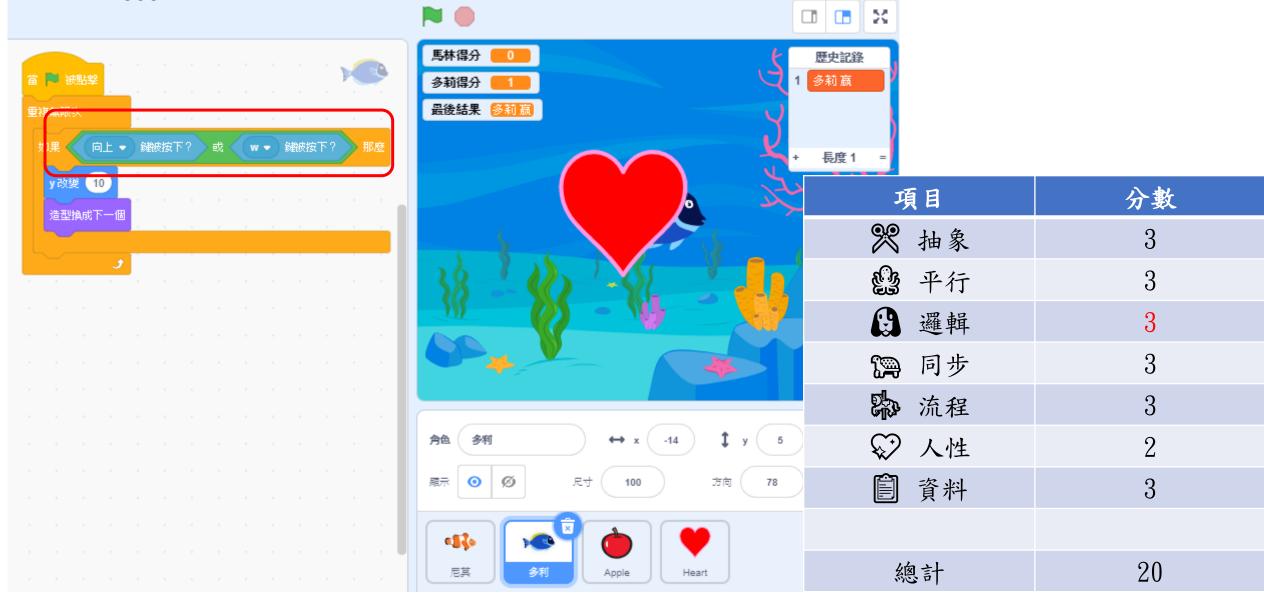
19. 之前誰贏

• 圓 資料: 數據呈現 (清單/陣列)



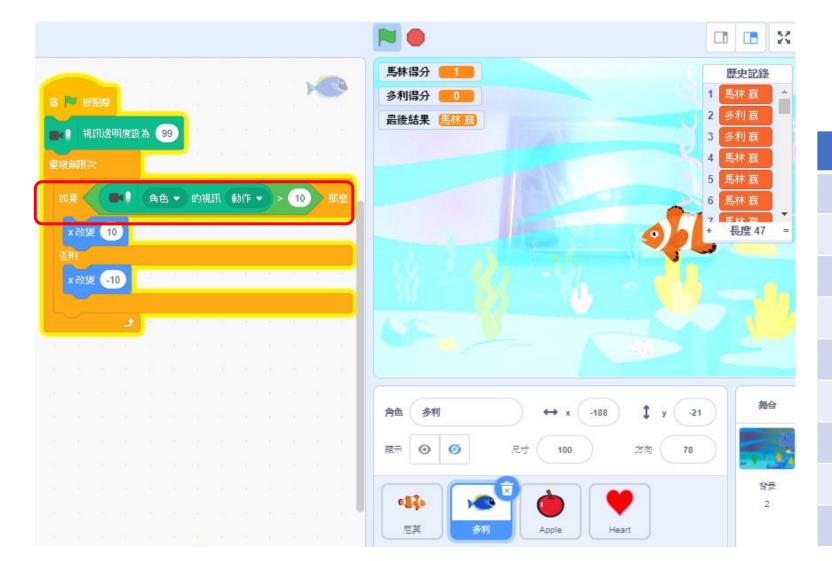
20. 雙重判斷

避 邏輯判斷 Level 3 (按下向上鍵或w鍵,按鍵的多重偵測)



21. 跟著動

• 父 人性:互動性(偵測視訊動作)



項目	分數
🎇 抽象	3
劉 平行	3
選輯 選輯	3
🎾 同步	3
流 流程	3
♡ 人性	3
曾 資料	3
總計	21