

1. 課程中 STEAM 活動分別代表什麼? 包含哪些項目

領域	內容
Science	數位科技/物理速度、力量
Technology	Makecode coding/Python/Javascript
Engineering	Meowbit 組裝安裝
Art	圖樣設計/角色設計
Math	座標、向量、生命值計算、亂數

2. 運算思維 完成 Space destroy 遊戲後，試著以運算思維分析遊戲開發流程。

運算思維步驟	回答
拆解問題	INPUT: 鍵盤控制 PROCESS: 遊戲更新、碰撞偵測、敵人武器產生、分數計算、生命計算 OUTPUT: 螢幕輸出
模式識別? 那些地方會重複用到?	遊戲更新、鍵盤控制、碰撞偵測
抽象化 把複雜計算寫成 副程式、找出可用函數	Gameupdate ButtonControl Overlap
演算法	完成下一頁的流程圖

3. Makecode Arcade 遊戲式學習是否有助於增加學習參與? WHY?

參與度	分數
1. 我在本次課程活動中的表現可以有幾分? (1-10 分, 滿分 10 分)	
2. 我在本次活動的參與程度有幾分? (1-10 分, 滿分 10 分)	
3. 我對這次課程活動的滿意度有幾分? (1-10 分, 滿分 10 分)	

4. 運算思維技術能否幫助你更熟悉遊戲開發流程?

[課堂活動] 完成 makecode arcade 平台上的 space destroy 遊戲。並發揮你的創意設計角色。分享你的作品在 FB 社團上。

FlowChart

Try the SpaceDestroy game and complete the following game design flowchart.

(試著以 SpaceDestroy 遊戲，完成以下遊戲設計流程圖)

Flowchart

