

撲克牌洗牌(Scratch 清單)學習單

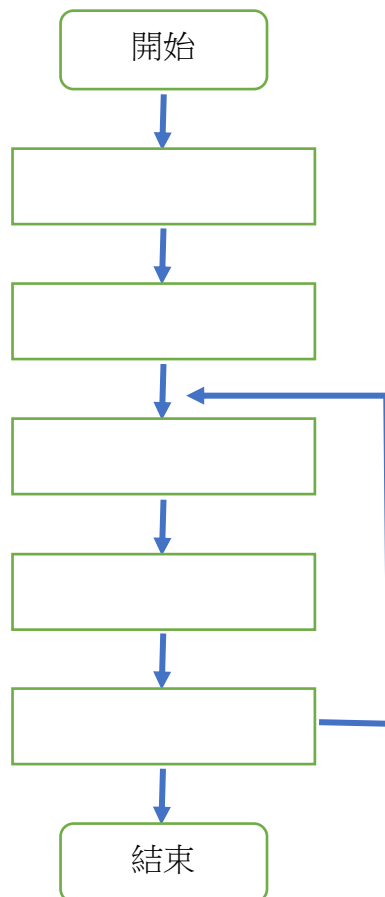
班級_____ 座號_____ 姓名_____.

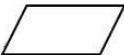
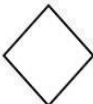
一、10 個空格依序填入 1-10 的數字

[illegible]

參考流程圖說明，完成清單依序填入 10 個數字的流程圖。

提示：建立清單及變數，利用變數和重複結構，將數字填入清單中。



符號	名稱	說明
	開始 / 結束	1. 流程的開始或結束。 2. 程式的開始或結束。
	流向線	1. 流程進行的方向。 2. 程式執行的方向。
	輸入 / 輸出	資料處理。 例如，輸入帳密。
	處理程序	1. 加減乘除。 2. 指定數值或文字。 3. 顯示結果。
	決策判斷	根據以下的結果，決定流程進行方向。 1. 比較大小、等於、小於、大於、或不等於。 2. 判斷對錯、是否、真假。

二、(承上題)清單中的 10 個數字如下是依序排列的，說說看你有什麼方法，就像是撲克牌的洗牌一樣，將這 10 個數字打亂掉。再利用電腦程式的角度來說明如何實現你的想法。

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

答：

三、填填看 10 個空格隨機填入 1-10 的數字(不可以重複)

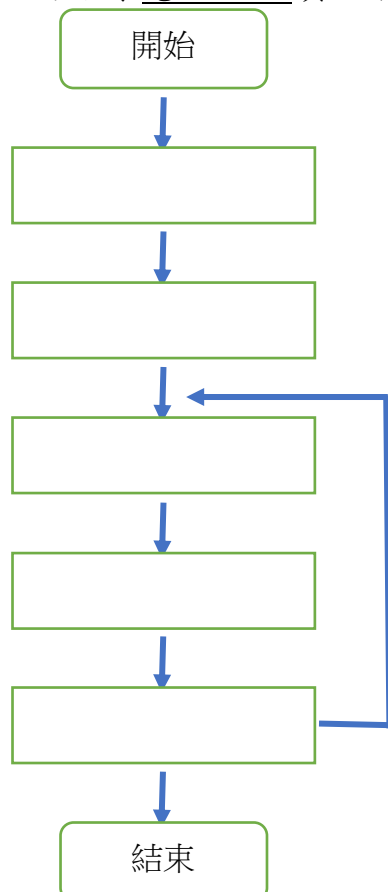
[illegible]

四、(承上題) 觀察以下 10 個步驟是利用 Scratch 清單，重複 10 次由左而右填入 1-10 的數字，第 10 個步驟也完成了如同上題將 10 個數字隨機填入的結果，請說說看電腦的思維是如何達成的。

步驟 1 :	1									
步驟 2 :	2	1								
步驟 3 :	2	3	1							
步驟 4 :	2	3	1	4						
步驟 5 :	2	3	1	5	4					
步驟 6 :	2	3	6	1	5	4				
步驟 7 :	7	2	3	6	1	5	4			
步驟 8 :	7	2	3	6	1	8	5	4		
步驟 9 :	7	2	3	6	1	8	5	9	4	
步驟 10 :	7	10	2	3	6	1	8	5	9	4

答：

五、(承上題) 參考流程圖說明，完成清單中隨機填入 1-10 數字(不可以重複)的流程圖。提示：建立一個清單，利用變數和重複結構，將數字想個方法填入清單中。



符號	名稱	說明
	開始 / 結束	1. 流程的開始或結束。 2. 程式的開始或結束。
	流向線	1. 流程進行的方向。 2. 程式執行的方向。
	輸入 / 輸出	資料處理。 例如，輸入帳號。
	處理程序	1. 加減乘除。 2. 指定數值或文字。 3. 顯示結果。
	決策判斷	根據以下的結果，決定流程進行方向。 1. 比較大小、等於、小於、大於、或不等於。 2. 判斷對錯、是否、真假。