

作品



十八豆遊戲

(Python)

製作：洪盛烽

遊戲規則：

用 4 顆六面骰子擲骰；計點方式：

1. 先扣除 2 顆點數相同的骰子，其餘 2 顆點數合計即為其所得點數，
2. 若有兩組骰子點數相同，則以點數較大者之合計為其所得點數。
3. 若四顆骰子正面均相同，稱為「清一色」，不論點數多寡，均以勝計。
4. 有 3 顆骰子相同且另一顆不同，也必須重擲。
5. 若所擲骰子正面均不相同，應重新擲至有點數為止。

操作方法：

1. 首先先輸入玩家人數
2. 每個玩家在擲骰時，輸入 Y 則程式會執行擲骰，輸入 N 則以 0 分計算。
3. 如果骰到需重新擲骰的狀況，輸入 Y 則程式會執行擲骰，輸入 N 則以 0 分計算。
4. 當每玩家都擲骰完，會呈現每玩家的分數，並宣布最終勝利的玩家。
5. 每玩家的分數會自動儲存至 Excel 裡。


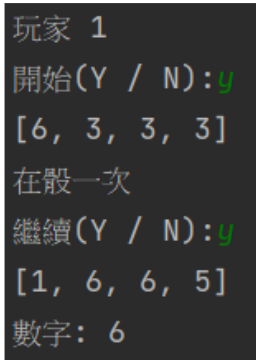
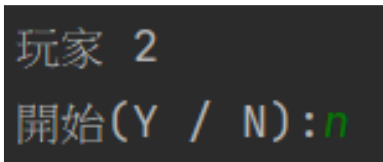
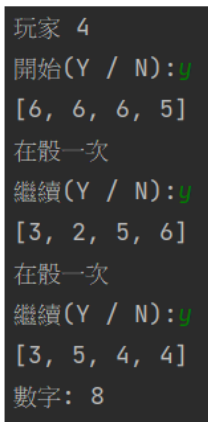
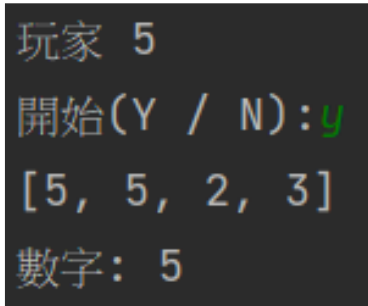
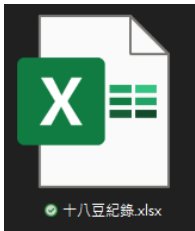
十八豆查詢方法：

如要查詢遊戲排名紀錄，‘十八豆紀錄’的 Excel 檔內的資料輸入要查詢的日期區間，會輸出 4 筆資料：

1. 每場遊戲的名次。
2. 統計出得名次數統計。
3. 總名次的排名。
4. 把名次換算成分數，並以長條圖的方式呈現。

儲存至 Excel 檔案，方便玩家查詢遊戲紀錄，且執行程式可統計出遊戲紀錄的分數與名次排行。

‘十八豆遊戲’ 執行結果：

1. 
2. 
3. 
4. 
5. 
6. 
7. 
8. 

	A	B	C	D	E	F	G	
1	日期	時間	玩家1	玩家2	玩家3	玩家4	玩家5	
200	2021/10/4	10:49	8	6	3	9	8	
201	2021/10/4	10:50	9	5	8	一色:5	4	
202	2021/10/5	13:04	5	4	8	3	6	
203	2021/10/5	13:17	6	0	9	8	5	

圖示解說：

- 1 為輸入玩家人數，此處輸入 5 則會執行 5 名玩家；
- 2 為輸入 Y 則顯示 4 顆骰子的分數，並出現了需要再重擲骰子的狀況，最下面折計算出的得分，則在輸入 Y 則在重擲；
- 3 為輸入 N 則棄權這次遊戲，並已 0 分計算；
- 5 為出現了多次重擲狀況；
- 7 為最後顯示每位玩家的得分並顯示最後勝利玩家。
- 8 為把各玩家的日期、時間、分數計入進 Excel 內。

‘十八豆查詢’ 執行結果：

1.

日期	時間	玩家1	玩家2	玩家3	玩家4	玩家5
2021-10-01	10:38	4	3	1	2	5
2021-10-01	10:39	2	4	3	1	4
2021-10-01	10:40	3	1	4	1	2
2021-10-01	10:41	4	3	3	1	2
2021-10-01	10:42	3	1	3	3	2
2021-10-01	10:43	1	2	3	4	2
2021-10-01	10:44	2	1	4	2	3

圖 1：
計算分數排名
列出每場遊戲
各玩家的名次

2.

	玩家1	玩家2	玩家3	玩家4	玩家5
1	5	6	4	11	6
2	6	6	9	6	9
3	9	7	8	5	5
4	6	6	4	3	4
5	0	1	1	1	2

圖 2：
統計出玩家
名次總次數

3.

玩家4	1
玩家5	2
玩家3	3
玩家1	4
玩家2	4

dtype: int32

圖 3：
統計出的名次
轉換成分數後
總名次的排行

分數的計算：第一名乘以 10、
第二名乘以 8...以此類推。

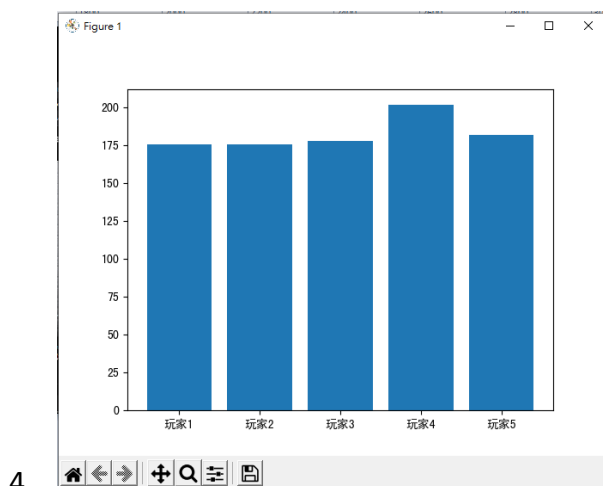


圖 4：
計算出的分數
畫出長條圖
(看名次差距)