

作業七

Due: 5/18/2012

1. 函式與傳參考

- 1) 請寫一函式 `cube`，傳入一正方體的一邊長，並回傳正方體的體積、表面積、以及總邊長。
- 2) 請寫一主程式，利用 `cube` 函式作計算，並列出邊長為 `1, 2, 3, ... 18, 19, 20` 的正方體的體積、表面積、以及總邊長。

1,	1,	6,	12
2,	8,	24,	24
3,	27,	54,	36
4,	64,	96,	48
5,	125,	150,	60
6,	216,	216,	72
7,	343,	294,	84
8,	512,	384,	96
9,	729,	486,	108
10,	1000,	600,	120
11,	1331,	726,	132
12,	1728,	864,	144
13,	2197,	1014,	156
14,	2744,	1176,	168
15,	3375,	1350,	180
16,	4096,	1536,	192
17,	4913,	1734,	204
18,	5832,	1944,	216
19,	6859,	2166,	228
20,	8000,	2400,	240

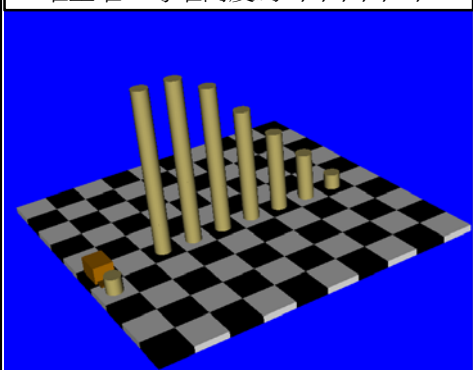
2. 推土機堆土

- 請大家利用作業4的專案
http://140.118.105.174/Courses/CVB/2012/HW04/__.zip ,
- 將作業 4 找土堆的程式包裝為一個函式 goHome (...)
- 在主程式中，讓使用者輸入要堆幾格 (5 - 10) 土堆、以及要每一格要堆多高的土堆，爾後首先呼叫 goHome 函式將推土機開至土堆旁爾後進行堆土堆的動作。會用到
 1. 上次的找尋土堆
 2. 一維陣列
 3. 單層與雙層迴圈
 4. 找尋適當位置放置土堆!

```
請輸入要放置幾格土堆 (5-10): 7
請輸入第 1 格要堆多高: 1
請輸入第 2 格要堆多高: 3
請輸入第 3 格要堆多高: 5
請輸入第 4 格要堆多高: 7
請輸入第 5 格要堆多高: 9
請輸入第 6 格要堆多高: 11
請輸入第 6 格要堆多高: 13
請輸入第 6 格要堆多高: 10
請輸入第 7 格要堆多高: 10
```

參考輸出

7堆土堆，每堆高度為 1,3,5,7,9,10,10



五堆土堆，每堆高度為 8,6,4,2,1

