

# 作業 #09

■#練習：請根據輸入的數值看印出對應高度的菱形圖形：

■Requirements：

1. 輸入一個正整數高度
2. 請輸出符合條件的圖形

■Sample Input：7

■Sample Output：參考右圖

■Bonus：迴圈數量小於等於三個

■Hint：利用 `abs()` 取絕對值

```
      *
     ***
    *****
   *********
  *******
 *****
  ***
   *
```

# 參考程式碼與結果

- 你可以參考下列程式碼修改，也可以自己從頭開始寫。只要執行結果必須符合右邊的格式即可。

main.cpp

```
1  #include <iostream>
2  using namespace std;
3
4  int main(){
5
6      int n;
7      cout << "請輸入一個數字：";
8      cin >> n;
9
10     // Your Code
11
12     return 0;
13 }
```

```
clang++-7 -pthread -std=c++17 -o main main.cpp
```

```
./main
```

```
請輸入一個數字：7
```

← 輸入高度

```
*
***
*****
*****
*****
***
*

```

# 作業繳交說明

你需要繳交以下檔案到 **Portal** 作業：

- 1. cpp 程式碼
- 2. 程式碼內有文字說明的註解
- 3. 執行結果截圖

(若無法上傳多個檔案，請壓縮成 zip 或 rar 格式，並且命名成「學號.zip」或「學號.rar」)

■ 上課驗收者只需上傳程式碼即可

■ 本次作業截止時間：

僅限 10/20、10/27 上課繳交

```
main.cpp
1  // 學號： 1091000 姓名：王大明
2  /* 文字說明：這個作業當中，我利用一個變數 x 存放名字並且利用
   cout 做印出。 */
3
4  #include <iostream>
5  #include <string>
6  using namespace std;
7
8  int main() {
9      string x = "王大明";
10     std::cout << "Hello World, " << x << endl;
11 }
```

```
> clang++-7 -pthread -std=c++17 -o main main.cpp
> ./main
Hello World, 王大明
> 
```