HW3

1. 下列哪一個數學函式是用來計算整數的絕對值？

(A) abs　(B) fabs　(C) pow　(D) ceil

A

2. 下列那一個數學函式是用來計算倍精準度浮點數(double)的平方根？

(A) pow　(B) sqrt　(C) floor　(D) ceil

B

3. 下列哪一個函式可將字串前面的整數值資料轉換為整數？

(A) atoi　(B) atof　(C) itol　(D) itoa

A

4. 寫一程式，輸入一整數，判斷此數否為某一個整數的平方。

#include <iostream>

#include <cstdlib>

#include <cmath>

using namespace std;

int main()

{

int it;

double root;

cout << "請輸入一個整數 : ";

cin >> it;

root = sqrt(it);

if (root - int(root) == 0){

cout << "正確\n"<<it<< "是" << root <<"的平方\n";

}

else{

cout << "錯誤\n"<<it<<"的根不是整數，是" << root << '\n';

}

system("pause");

return 0;

}

請輸入一個整數 : 2048

錯誤

2048的根不是整數，是45.2548

5. 寫一程式，輸出下列對稱圖形。

\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*

\*\*

\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*

#include <iostream>

#include <cstdlib>

#include <cmath>

using namespace std;

int main()

{

int i,j;

int max;

cout << "請輸入對稱最大值(偶數) : ";

cin >> max;

for (i=1;i<=max-1;i++)

{

for (j=1;j<=abs(1-(max)/2)-abs(i-(max)/2);j++){

cout << " " ;

}

for (j=1;j<=2\*(abs(i-(max/2))+1);j++){

cout << "\*";

}

cout << '\n';

}

system("pause");

return 0;

}

請輸入對稱最大值(偶數) : 8

\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*

\*\*

\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*