



# COMPUTER ENGINEERING

CHIANG MAI UNIVERSITY  
CPE102 Computer Programming  
Problem Set 4

1. จงหาผลลัพธ์ที่โปรแกรมจะแสดงจากส่วนของโปรแกรมต่อไปนี้ (ลองคิดเองแล้ว Run ดูผลลัพธ์ว่าตรงกับที่คิดหรือไม่)

```
#include<iostream>
using namespace std;

int main(){
    int x[7] = {4, -1, -2, 2, 5};

    int i = 0;
    while(i < 6){
        if(x[i+1] > 0){
            cout << x[i];
        }
        i++;
    }

    return 0;
}
```

-2 2

```
#include<iostream>
#include<cmath>
using namespace std;

int main(){
    int x[4] = {4, -1, -2}, y = 0;

    int i = 0;
    while(i < 4){
        y += (i+1)*pow(x[i],2);
        i++;
    }
    cout << y;
    return 0;
}
```

i  
0 = 16  
1 16 + 2 \* 1 = 18  
2 18 + 3 \* 4 = 30  
3 30 + 4 \* 0<sup>2</sup> = 30

```
#include<iostream>
#include<cmath>
using namespace std;

int main(){
    string name[4] = {"Cherprang", "Music", "Kaimook", "Satchan"};
    string text = "";

    int i = 0;
    while(i < 4){
        text += name[i];
        i++;
    }
    cout << text;
    return 0;
}
```

cherprangMusicKaimookSatchan

```
#include<iostream>
#include<cmath>
using namespace std;

int main(){
    string name[4] = {"Cherprang","Music","Kaimook","Satchan"};
    string text = "";

    int i = 0;
    while(i < 4){
        string n = name[i];
        text += n[i];
        i++;
    }
    cout << text;
    return 0;
}
```

Cnic

2. จงประกาศ Array ชื่อ A เพื่อใช้เก็บจำนวนเต็ม จำนวน 6 ตัวให้มีค่าเป็น 9 -7 3 4 -2 4 ตามลำดับ
3. จงเขียนโปรแกรมแสดงค่าทั้งหมดใน Array A ที่สร้างมาแล้วในข้อที่ 2
4. จงเขียนโปรแกรมแสดงค่าใน Array A ที่สร้างมาแล้วในข้อที่ 2 โดยให้แสดงเฉพาะตัวที่มีค่ามากกว่า 0
5. จงเติมส่วนของ Source Code ที่หายไปใน While loop ด้านล่างนี้ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตามที่ต้องการ

```
#include<iostream>
#include<cmath>
using namespace std;

int main(){
    int A[10];

    int i = 0;
    while(i < 10){

        A[i]=i*pow(-1,i);
        i++;

    }

    i = 0;
    while(i < 10){
        cout << A[i] << " ";
        i++;
    }

    return 0;
}
```

ผลลัพธ์ที่ต้องการ

0 -1 2 -3 4 -5 6 -7 8 -9