



บทที่ 1 เรื่อง input and output

1. จงเขียนโปรแกรมให้รับค่า วันที่ และ เวลา จากคีย์บอร์ด แล้วทำการแสดงข้อความ ดังตัวอย่าง output ต่อไปนี้

```
Enter date: 17
Enter time: 13.08

Today is 17th and current time is 13.08
```

2. จากโค้ดที่มีให้ จงเติมโค้ดในบรรทัดต่อไปให้สมบูรณ์ เพื่อให้ได้โปรแกรมดังตัวอย่าง output ที่กำหนด

```
1 #include <stdio.h>
2 int main()
3 {
4 float num[5];
5 int i;
6
7
8
9
10
11 double x = ((num[0]+num[1]+num[2]+num[3]+num[4])/5.0);
12 printf("Average weight = %f \n", x);
13 return 0;
14 }
```

```
output
Enter a weight: 47.8
Enter a weight: 57.5
Enter a weight: 60.0
Enter a weight: 52.6
Enter a weight: 53.4

Average weight = 54.26
```

3. จากโค้ดที่มีให้ จงเติมโค้ดในบรรทัดต่อไปให้สมบูรณ์ เพื่อให้ได้โปรแกรมดังที่กำหนด

จงเขียนโปรแกรม ที่ทำการแสดงค่า absolute ของตัวเลขที่ได้รับจากคีย์บอร์ด ดังตัวอย่าง output ต่อไปนี้

```
1 #include <stdio.h>
2 int abs(int x)
3 {
4 if (x<0)
5 return x*-1;
6 else return x;
7 }
8 int main()
9 {
10
11
12
13
14 return 0;
15 }
```

```
output
Enter a number: -3
Answer = 3
```

```
output
Enter a number: 9
Answer = 9
```



บทที่ 2 เรื่อง Condition

4. จงเขียนโปรแกรมให้รับค่า วันที่ และ เวลา จากคีย์บอร์ด แล้วทำการแสดงข้อความ ดังตัวอย่าง output ต่อไปนี้

```
Enter date: 11
Enter time: 13.08

Today is 11st and current time is 13.08
```

```
Enter date: 22
Enter time: 13.08

Today is 22nd and current time is 13.08
```

```
Enter date: 3
Enter time: 13.08

Today is 3rd and current time is 13.08
```

```
Enter date: 20
Enter time: 13.08

Today is 20th and current time is 13.08
```

5. จากโค้ดที่มีให้ จงเติมโค้ดในบรรทัดต่อไปให้สมบูรณ์ เพื่อให้ได้โปรแกรมดังที่กำหนด

จงเขียนโปรแกรมเพิ่มเติมให้ทำการหาค่าเฉลี่ยน้ำหนักแยกกันระหว่างเพศหญิงและเพศชาย ดังตัวอย่าง output ต่อไปนี้

```
1 #include <stdio.h>
2 int main()
3 {
4     float num[5] , sumFemale=0, sumMale=0;
5     int i, countFemale = 0, countMale = 0;
6     _Bool gender;
7     for(i=0;i<5;i++)
8     {
9         printf("Enter a weight: ");
10        scanf("%f",&num[i]);
11        printf("Are you male?: ");
12        scanf("%d",&gender);
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23        printf("Average weight for male = %f \n", sumMale/countMale);
24        printf("Average weight for female = %f \n", sumFemale/countFemale);
25        return 0;
26    }
```

output

```
Enter a weight: 47.8
Are you male?: 0
Enter a weight: 57.5
Are you male?: 1
Enter a weight: 60.0
Are you male?: 1
Enter a weight: 52.6
Are you male?: 0
Enter a weight: 53.4
Are you male?: 0
```

```
Average weight for male =
58.75
Average weight for female
= 51.27
```



6. จากโค้ดที่มีให้ จงเติมโค้ดในบรรทัดต่อไปให้สมบูรณ์ เพื่อให้ได้โปรแกรมดังที่กำหนด

จงเขียนโปรแกรมที่ทำการนับจำนวนเลขคู่ในแต่ละคอลัมน์ของเมทริกซ์ขนาด 3*4 ดังตัวอย่าง output ต่อไปนี้

```

1  3  5  8
9  2  7  24
12 4  1  44
Even numbers in column 1 = 1
Even numbers in column 2 = 2
Even numbers in column 3 = 0
Even numbers in column 4 = 3

```

```

1 #include <stdio.h>
2 void countEven(int array[3][4])
3 {
4     int i,j,count;
5     for(i=0;i<4;i++)
6     {
7         count=0;
8         for(j=0;j<3;j++)
9         {
10
11
12
13
14     }
15     printf("Even numbers in column %d = %d \n",i,count);
16 }
17 }
18 int main()
19 {
20     int num[3][4];
21     int i,j;
22     printf("Enter 3*4 metrix: \n");
23     for(i=0;i<3;i++)
24     {
25         for(j=0;j<4;j++)
26         {
27             scanf("%d",&num[i][j]);
28         }
29     }
30     countEven(num);
31     return 0;
32 }

```



7. จงเขียนโปรแกรมที่ทำการนับจำนวนเลขคี่ ในแต่ละแถวของเมทริกซ์ขนาด 5×3 ดังตัวอย่าง output ต่อไปนี้

1	3	5
9	2	7
12	4	1
14	9	6
0	8	15

Odd numbers in row 1 = 3
Odd numbers in row 2 = 2
Odd numbers in row 3 = 1
Odd numbers in row 4 = 1
Odd numbers in row 5 = 1



บทที่ 3 เรื่อง Loop

8. จากโค้ดที่มีให้ จงเติมโค้ดในบรรทัดต่อไปให้สมบูรณ์ เพื่อให้ได้โปรแกรมดังที่กำหนด

จงเขียนโปรแกรมที่ทำการแสดงผลคูณของแม่สูตรคูณ ตั้งแต่แม่ 2 ถึง แม่ n ใดๆ ดังตัวอย่าง output ต่อไปนี้

Enter a number: 4

$$2 \times 1 = 2$$

$$2 \times 2 = 4$$

$$2 \times 3 = 6$$

$$2 \times 4 = 8$$

$$2 \times 5 = 10$$

$$2 \times 6 = 12$$

$$2 \times 7 = 14$$

$$2 \times 8 = 16$$

$$2 \times 9 = 18$$

$$2 \times 10 = 20$$

$$2 \times 11 = 22$$

$$2 \times 12 = 24$$

$$3 \times 1 = 3$$

$$3 \times 2 = 6$$

$$3 \times 3 = 9$$

$$3 \times 4 = 12$$

$$3 \times 5 = 15$$

$$3 \times 6 = 18$$

$$3 \times 7 = 21$$

$$3 \times 8 = 24$$

$$3 \times 9 = 27$$

$$3 \times 10 = 30$$

$$3 \times 11 = 33$$

$$3 \times 12 = 36$$

$$4 \times 1 = 4$$

$$4 \times 2 = 8$$

$$4 \times 3 = 12$$

$$4 \times 4 = 16$$

$$4 \times 5 = 20$$

$$4 \times 6 = 24$$

$$4 \times 7 = 28$$

$$4 \times 8 = 32$$

$$4 \times 9 = 36$$

$$4 \times 10 = 40$$

$$4 \times 11 = 44$$

$$4 \times 12 = 48$$

```

1 #include <stdio.h>
2 void multiTable(int n){
3     int i,j;
4
5
6
7
8
9
10
11 }
12 int main()
13 {
14     int n;
15     printf("Enter a number: ");
16     scanf("%d",&n);
17     multiTable(n);
18     return 0;
19 }
```

9. จงเขียนโปรแกรมที่ทำการค้นหาตัวเลขที่ต้องการในเบอร์โทรศัพท์ ซึ่งเก็บในอาร์เรย์ขนาด 10 ดังตัวอย่าง output ต่อไปนี้

Search a number: 9

Input your phone number: 0 9 1 1 2 5 3 7 8 2

Answer: Found no. 9 at position 2

Search a number: 4

Input your phone number: 0 9 1 1 2 5 3 7 8 2

Answer: Not found no.4

Search a number: 1

Input your phone number: 0 9 1 1 2 5 3 7 8 2

Answer: Found no. 1 at position 3

Search a number: 2

Input your phone number: 0 9 1 1 2 5 3 7 8 2

Answer: Found no. 2 at position 5



10. จากโค้ดที่มีให้ จงเติมโค้ดในบรรทัดต่อไปให้สมบูรณ์ เพื่อให้ได้โปรแกรมดังที่กำหนด

จงเขียนโปรแกรมที่ทำการหาผลรวมของตัวเลข ในแต่ละแถวของเมทริกซ์ขนาด 5×3 ดังตัวอย่าง output ต่อไปนี้

```

1  3  5
9  2  7
12 4  1
14 9  6
0  8 15
sum of numbers in row 1 = 9
sum of numbers in row 2 = 18
sum of numbers in row 3 = 17
sum of numbers in row 4 = 29
sum of numbers in row 5 = 23

```

บทที่ 4 เรื่อง Arrays

11. จากโค้ดที่มีให้ จงเติมโค้ดในบรรทัดต่อไปให้สมบูรณ์ เพื่อให้ได้โปรแกรมดังที่กำหนด

จงเขียนโปรแกรมที่ทำการหาค่าเกรดเฉลี่ยของนักเรียนแต่ละคนในชั้นเรียน ถ้าหากว่าข้อมูลเกรดของแต่ละวิชา ถูกเก็บไว้ในหนึ่งแถว ซึ่งแต่ละแถวจะแสดงข้อมูลของนักเรียนแต่ละคน กำหนดให้ใช้อาร์เรย์ขนาด 4×3 ดังตัวอย่าง output ต่อไปนี้

```

3  3  4  (เกรดทั้ง 3 วิชา ของ นักเรียนคนที่ 1)
3  2.5 2  (เกรดทั้ง 3 วิชา ของ นักเรียนคนที่ 2)
4  4  1  (เกรดทั้ง 3 วิชา ของ นักเรียนคนที่ 3)
2  3.5 2.5 (เกรดทั้ง 3 วิชา ของ นักเรียนคนที่ 4)
GPA of student 1 = 9
GPA of student 2 = 9
GPA of student 3 = 9
GPA of student 4 = 9

```



```
1 #include <stdio.h>
2 void GPA(int student[4][3])
3 {
4     int i,j;
5     float sum;
6
7
8
9
10
11
12
13     printf("GPA of student %d = %d \n",i+1,sum/3);
14
15 }
16 int main()
17 {
18     int students[4][3];
19     int i,j;
20     printf("Enter 4*3 metrix: \n");
21
22
23
24
25
26
27
28     GPA(students);
29     return 0;
30 }
```

12. จากโค้ดที่มีให้ จงรันโปรแกรมแล้วบอกว่า Error เพราะอะไรที่บรรทัดไหน ถ้าหากรันสำเร็จ จงเขียน output ที่ได้

```
1 #include <stdio.h>
2 int main()
3 {
4     float num[5] ;
5     int i=0;
6     while(i<=5)
7     {
8         printf("Enter a weight: ");
9         scanf("%f",&num[i]);
10    }
11    num[5] = 11.5;
12    printf("Answer= %f \n", num);
13    return 0;
14 }
```