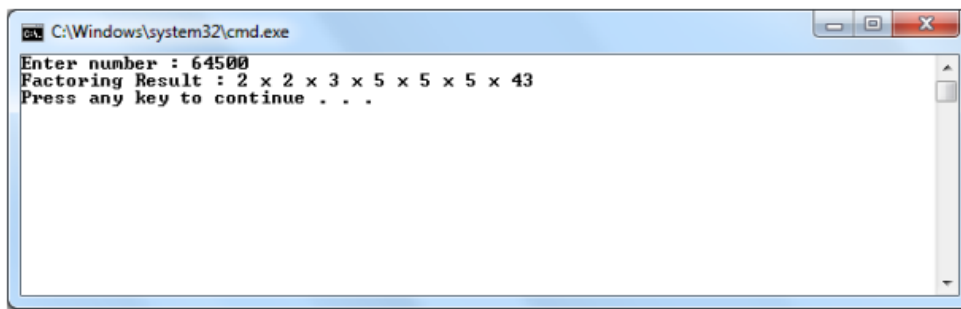


1. โปรแกรมรับ input เป็นตัวเลขจำนวนเต็ม 1 ตัว แล้วแสดงผลการแยกตัวประกอบของตัวเลขนั้น



```

C:\Windows\system32\cmd.exe
Enter number : 64500
Factoring Result : 2 x 2 x 3 x 5 x 5 x 5 x 43
Press any key to continue . . .
  
```

1.รับค่าตัวเลขเก็บไว้ใน x;

2.กำหนดให้  $i = 2$

3.ทำงานต่อไปนี้ ถ้า  $x == 1$

1.แสดงค่า 1

2.จบการทำงาน

4.ทำงานต่อไปนี้ ถ้า  $x \neq 1$

1.ทำการวนซ้ำถ้า  $x \neq 1$

1.ทำงานต่อไปนี้ ถ้า  $x \% i == 0$

1.แสดงผลค่า  $i$

2.ทำงานต่อไปนี้ถ้า  $x/i \neq 1$

1.แสดงผล “ X ”

3.ค่า  $x = x/i$

2.ทำงานต่อไปนี้ ถ้า  $x \% i \neq 0$

1.ค่า  $i += 1$

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    int x,i=2;
    printf("Enter number : ");
    scanf("%d",&x);
    printf("Factoring Result : ");
    if (x==1)
    {
        printf("1");
        return 0;
    }

    while (x!=1)
    {
        if (x%i == 0)
        {
            printf("%d",i);
            if (x/i != 1)
            {
                printf(" x ");
            }
            x/=i;
        }else{
            i++;
        }
    }
    return 0;
}
```

รูปภาพ Code ข้อที่ 1

2. โปรแกรมรับ input เป็นตัวเลขจำนวนเต็ม 2 จำนวน แล้วจะแสดงผลค่า ห.ร.ม. ของตัวเลข 2 ตัวนั้น



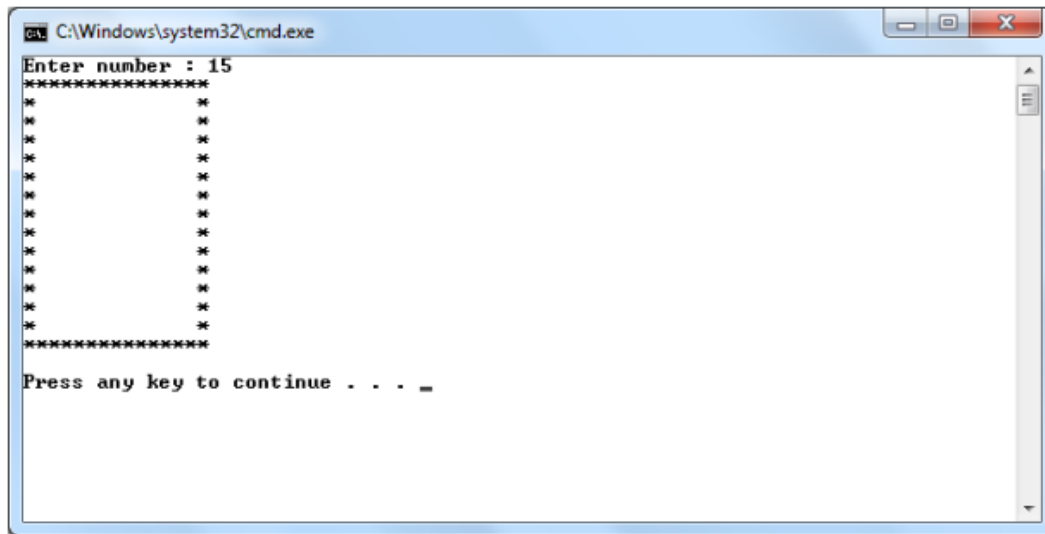
```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Enter first number : 1000
Enter second number : 750
Greatest common divisor = 250
Press any key to continue . . . _
```

- 1.รับค่าตัวเลขเก็บไว้ใน x
- 2.รับค่าตัวเลขเก็บไว้ใน y
- 3.กำหนดค่า max = 1
- 4.กำหนดค่า i=2
- 3.วนซ้ำในขณะที่  $i \leq x$  ||  $i \leq y$ 
  - 1.ทำงานต่อไปถ้า  $x \% i == 0$  &&  $y \% i == 0$ 
    - 1.กำหนดให้ค่า max = i
    - 2.ค่า  $i += 1$
- 4.แสดงผลค่า max

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    int x, y, max = 1, i = 2;
    printf("Enter first number : ");
    scanf("%d", &x);
    printf("Enter second number : ");
    scanf("%d", &y);
    while (i <= x || i <= y)
    {
        if (x % i == 0 && y % i == 0)
        {
            max = i;
        }
        i++;
    }
    printf("Greatest common divisor = %d", max);
    return 0;
}
```

รูปภาพ Code ข้อที่ 2

3. โปรแกรมรับ input เป็นตัวเลขจำนวนเต็ม 1 ตัว แล้วแสดงผลรูปสี่เหลี่ยมจตุรัสกลางขนาดเท่ากับตัวเลขที่ป้อนบนจอภาพ



- 1.รับค่าตัวเลขเก็บไว้ใน x
- 2.กำหนด i = 0
- 3.ทำการวนซ้ำในขณะที่ i < x
  - 1.กำหนด j = 0
  - 2.ทำซ้ำในขณะที่ j < x
    - 1.ทำงานต่อไปถ้า i == 0 || i == x-1 || j == 0 || j == x-1 เป็น T
      - 1.แสดงผล "\*"
        - 2.ทำงานต่อไปถ้า i == 0 || i == x-1 || j == 0 || j == x-1 เป็น F
          - 1.แสดงผล " "
- 3.ทำการ New Line

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    int x;
    printf("Enter number : ");
    scanf("%d", &x);
    for (int i = 0; i < x; i++)
    {
        for (int j = 0; j < x; j++)
        {
            if (i == 0 || i == x - 1 || j == 0 || j == x - 1)
            {
                printf("*");
            }
            else
            {
                printf(" ");
            }
        }
        printf("\n");
    }
    return 0;
}
```

รูปภาพ Code ข้อที่ 3