



Power Engineering School

**M.CS201 “Programming language”**

# Lecture 7

Lecturer:

Prof. Dr. T.Uranchimeg



# Objectives

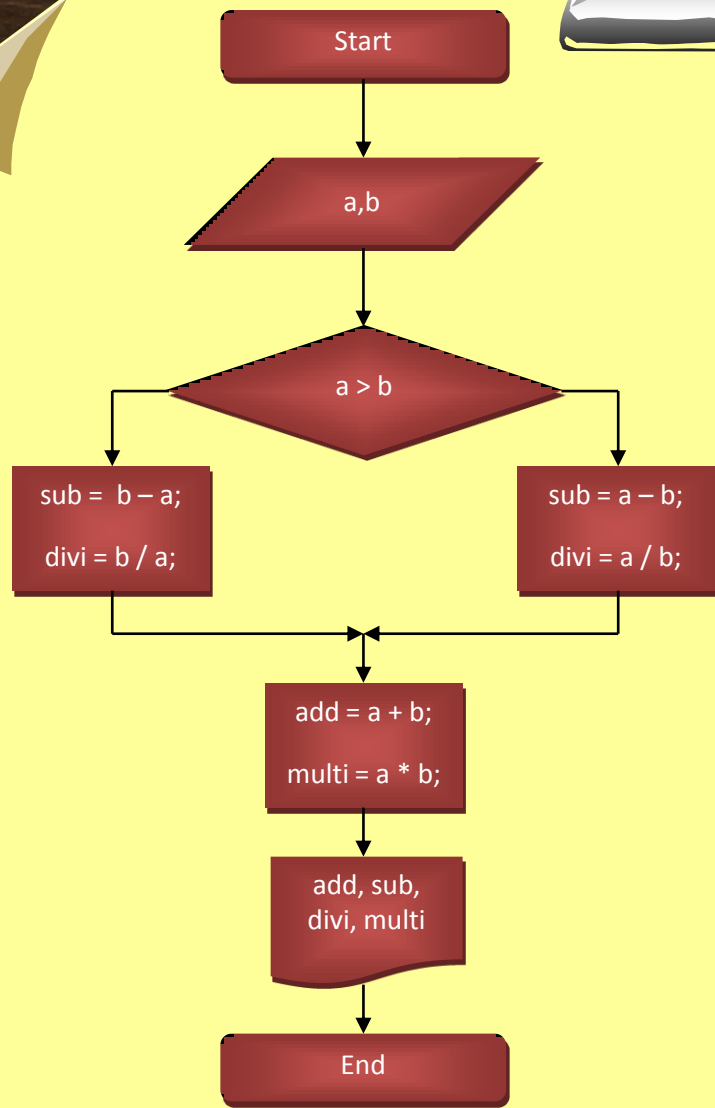
- ☞ *Programming practice*
- ☞ *Standard operators*
- ☞ *Test for program*



# Program 7\_01

---

Дурын хоёр тоо өгөгджээ. Өгөгдсөн тоонууд дээр математикийн үндсэн дөрвөн үйлдлийг хийж үр дүнг хэвлэ. Ингэхдээ их утгаас нь бага утгыг хасч, бага утгаар нь их утгыг нь хуваана.



**a, b** – гараас авах

TOO

**Sub, add, divi,**

**multi**

ҮЙЛДЛҮҮДИЙН

ҮР ДҮН



# Source code 7\_01== Page 01

---

```
#include <stdio.h>
int main ()
{
    int a, b, sub, multi, add ;
    float divi;
    scanf(“%d”, &a) ;
```



# Source code 7\_01== Page 02

---

```
scanf(“%d”, &b) ;  
if (a > b)  
{  
    sub = a – b ;  
    divi = a / b ;  
}
```



# Source code 7\_01== Page 03

---

```
else
{
    sub = b - a ;
    divi = b / a ;
}
```



# Source code 7\_01== Page 04

---

```
add = a + b ;  
multi = a * b ;  
printf(“%d”, sub) ;  
printf(“%f”, divi) ;  
printf(“%d”, add) ;
```





# Source code 7\_01== Page 05

---

```
printf(“%d”, multi) ;  
return 0;  
}
```



# Test 01

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    int a, b, sub, add, multi;
    float divi;
    scanf("%d",&a);
    scanf("%d",&b);
    if (a>b)
    {
        sub=a-b;
        divi=a/b;
    }
    else
    {
        sub=b-a;
        divi=b/a;
    }
}
```

```
add = a+b;
multi=a*b;
printf("%d\n",add);
printf("%d\n",sub);
printf("%d\n",multi);
printf("%f\n",divi);
return 0;
}
```

```
99
44
```

```
143
55
4356
2.000000
```



**a > b**

---

```
=== Input integer numeric a=55
=== Input second numeric b=11
55 - 11 = 44
55 / 11 = 5.0000000
55 + 11 = 66
55 * 11 = 605
```



**a < b**

---

```
=== Input integer numeric a=45
=== Input second numeric b=88
88 - 45 = 43
88 - 45 = 1.0000000
45 + 88 = 133
45 * 88 = 3960
```



**a = b**

```
=== Input integer numeric a=99
=== Input second numeric b=99
99 - 99 = 0
99 - 99 = 1.0000000
99 + 99 = 198
99 * 99 = 9801
```



# Modification

```
printf("=== Input integer numeric a=");  
scanf("%d",&a);  
printf("=== Input second numeric b=");  
scanf("%d",&b);
```

```
if (a>b)  
{  
    sub=a-b;  
    divi=a/b;  
    printf("%d - %d = %d\n",a,b,sub);  
    printf("%d / %d = %f\n",a,b,divi);  
}
```



# Modification

```
else
{
    sub=b-a;
    divi=b/a;
    printf("%d - %d = %d\n",b,a,sub);
    printf("%d - %d = %f\n",b,a,divi);
}
```



# Modification

---

```
add = a+b;  
multi=a*b;  
printf("%d + %d = %d\n",a,b,add);  
printf("%d * %d = %d\n",a,b,multi);
```





# Program 7\_02

---

Дурын гурван тоо өгөгджээ. Хамгийн их болоод хамгийн бага утгуудыг ол.

Алгоритмыг зурж, сорилын өгөгдлүүдийг бэлтгэ.



# Program 7\_03

---

Дурын гурван тоо өгөгджээ. Тэдгээрийг  
өсөх дарааллаар эрэмбэлж хэвлэ.

Алгоритмыг зурж, сорилын  
өгөгдлүүдийг бэлтгэ.



# Program 7\_04

---

Дурын гурван тоо өгөгджээ. Тэдгээрийг  
буурах дарааллаар эрэмбэлж хэвлэ.

Алгоритмыг зурж, сорилын  
өгөгдлүүдийг бэлтгэ.



# Summary

- ☞ *Programming practice*
- ☞ *Standard operators*
- ☞ *Test for program*



**Any questions?**



**Thank you for  
attention**