

Operatori aritmetici

sau cum scriem mai pe scurt unele expresii

Operatori aritmetici unari

Operator	Semnificație	Exemplu
-	Minus (schimbă semnul)	- a
++	Incrementare (adună 1 la operand)	++a sau a++
--	Decrementare (scade 1 din operand)	--a sau a--

Operatorul unar – poate fi aplicat datelor întregi, reale, caracter.

Exercițiu:

Ce afișează secvența de program de mai jos?

```
char c;
```

```
c='a';
```

```
cout<<c<<-c;
```

a-97

Operatorii pentru incrementare/decrementare

- Operatorii de incrementare și decrementare pot fi aplicați datelor numerice sau caracter.
- Ambii operatori pot fi folosiți în formă prefixată, înaintea operandului, (++a, --a) sau postfixată, după operand (a++, a--).
- Utilizarea acestor operatori în expresii, în formă prefixată sau postfixată, determină evaluarea acestora în moduri diferite, astfel:
- `y=++x` este echivalent cu: `x=x+1; y=x;`
- `y=x++` este echivalent cu: `y=x; x=x+1;`
- `y=--x` este echivalent cu: `x=x-1; y=x;`
- `y=x--` este echivalent cu: `y=x; x=x-1;`

Exerciții

- Ce afișează secvențele de program de mai jos?

```
a=6;b=1;
```

```
While(a>b)cout<<--a<<b++
```

```
514233
```

```
a=6;b=1;
```

```
While(a>b)cout<<a--<<++b;
```

```
625344
```

Operatori aritmetici binari compuși

Operator	Exemplu	Semnificație
<code>+=</code>	<code>a+=b</code>	<code>a=a+b</code>
<code>-=</code>	<code>a-=b</code>	<code>a=a-b</code>
<code>*=</code>	<code>a*=b</code>	<code>a=a*b</code>
<code>/=</code>	<code>a/=b</code>	<code>a=a/b</code>
<code>%=</code>	<code>a%=b</code>	<code>a=a%b</code>

Exerciții

- Ce afișează secvențele de program de mai jos?

```
a=5; b=4; a+=b; cout<<a;
```

9

```
a=3; b=2; a-=a-b; cout<<a;
```

2

```
a=5; b=3; a/=a-b; cout<<a;
```

2

```
a=7;b=3;a*=a+b; cout<<a
```

70