

## Операции в C++ - упражнение

### Задачи за упражнение:

**Зад. 1.** Кои от изброените операции са допустими за величините от реален тип?

+, \*, %, /, -

**Зад. 2.** Какъв е резултатът от изпълнението на аритметичните операции?

- |            |             |
|------------|-------------|
| а) 15.0/4= | д) 15/4=    |
| б) 16%4=   | е) -16+4=   |
| в) 17%3=   | ж) 7.5*3=   |
| г) -29%4=  | з) 35/(-6)= |

**Зад. 3.** Посочете какъв е резултата от операциите за присвояване b/=a, b-=a b%=a, ако:

а) `int a=5, b=-7;`

б) `float a=5.0;`

`int b=-7;`

в) `int a=5;`

`float b=-7.0;`

**Зад. 4.** Нека x=6, а y=8. Какви са окончателните стойности на променливите x и y след изпълнение на операторите:

- |             |             |           |
|-------------|-------------|-----------|
| а) x=1+2*7; | б) x=x+y;   | в) z=x;   |
| x=x-2;      | y=x-y;      | x=y;      |
| y=x+y;      | x=x-y;      | y=z;      |
| г) x=1+2*7; | д) x=4+2*6; | е) x=6*2; |
| y=3+x--;    | y=2*--x ;   | y=24/x++; |

**Зад.5.** Преобразувайте следният израз от математическа форма, в запис на C++:

а)  $\frac{(a+b)c}{x+y} - \sqrt{a-b}$

б)  $|a^2 - xy| - \frac{x - \sqrt{ab}}{y - |ab|}$

в)  $\frac{a^2 + b}{\sqrt{x-y}} + |abc - a|$

г)  $(a-b)^2 - \sqrt{\frac{xy-a}{abc}}$

**Зад.6.** Преобразувайте следният израз от запис на C++ в математическа форма:

а)  $(a+b)/(\text{sqrt}(x*y)-\text{abs}(x-a*b))=$

б)  $a+\text{abs}((a-a*b)/(x+b*\text{pow}(a,2)))=$

в)  $(x+y)/(a-b)*a+(x*y*z+1)/a*(b+c)=$

г)  $a+(\text{pow}(a+b,2)-x*y)/8*a/(z+\text{sqrt}(a*b))=$

**Зад.7.** Изчислете стойността на целочислените променливи, ако това е възможно

A=21/5    b= 20 / 5.    c=20 % 5    d= 2 % 5

E=14 / 6.0    F= 14 / 6.0    g=14 % 6.0    h= 14 % 0

I= 5 % 13    j=81 / 0    K= 81 / 0    L= 38 / 6

M= 3/2    n= 38 / 6    p=3 / 2    q=20 / 5