

Priprema za pisanu provjeru znanja - analiza programa C++

1. Izračunaj:

- a. `floor(3.123) =`
- b. `ceil(-4.6) =`
- c. `1234/4 =`
- d. `457656569796846546644654653 % 2 =`
- e. `abs(floor(-1*sqrt(2))) =`

2. Koji je matematički izraz ekvivalentan slijedećem izrazu u C++-u?

- a. `y=sqrt(x + 1.0 / x) / abs(1.0 / x);`

- b. `y=abs(x * z + t / x - 1) * pow(t / x / z , 2);`

3. Zadan je matematički izraz:

$$z = \frac{1}{2} \cdot \frac{\sqrt{x^2 + y^2}}{|y|} + x$$

Koji će oblik imati taj izraz zapisan u C++-u?

4. Koju će vrijednost imati varijabla `a` nakon izvođenja slijedeće naredbe?

- a. `a= 75 / 5 + 21 % 2 / 3 - 2`

- b. `a= 12 *3 / 5 + 7*(24 / 3 + 3)`

5. Koju će vrijednost imati varijable `x` i `y` nakon izvođenja slijedećeg dijela programa?

- a. `x= -10;`
`y= 5;`
`x=x % y;`
`y=-2 * y;`
`x=x + 5;`

- b. `x= 12;`
`y= 4;`
`z= 5;`
`z=z % y * x;`
`y=x + z;`
`x=x + y / x + y;`

6. Što će ispisati slijedeći dio programa?

```
float x, y;
x = 2.6;
y = 3.2;
if (floor(y) == ceil(x))
{
    cout << y*x << endl;
}
else
{
    cout << x + y << endl;
}
```

7. Što će ispisati slijedeći dio programa?

```
int x, y, z;
x= 500;
y= 150;
z= x - y;
if(x + y / 2 > z)
{
    z= x + y;
    x= z + y;
    y= x + z;
}
if((x + y) / 2 > z)
{
    z= y - x;
    x= z - y;
    y= x - z;
}
cout << x << endl;
cout << y << endl;
cout << z << endl;
```