

Laboratorijska vježba 3

Zadatak 1

U idućim izrazima predvidjeti rezultat i provjeriti ga u interpreteru.

- a) $(2+3) / 4$
- b) $(2+2) / 4$
- c) $(2+2) / 4.0$
- d) $(2+3) // 4$
- e) $113 \% 2$
- f) $(2+3) \% 4$
- g) $(2+3) \% 4 == (2+3) / 4$
- h) $(123 \% 10) == 3$ and $(123 / 10) == 12$
- i) $(123 \% 100) != 1$ or $(123 / 10) == 3$
- j) $5 < 3$ or $5 > 3$ and $5 == 3$
- k) $(5 < 3$ or $5 > 3)$ and $5 == 3$
- l) $(5 < 3$ or $5 > 3)$ and $(5 == 3$ or $3 == 5)$

Zadatak rješavati i predati prema sljedećem predlošku:

```
# a
print ("a", a izraz)
# rezultat
```

Zadatak 2

U idućim izrazima pronaći i ispraviti sintaktičke greške.

- a) $x+2 (x-2)$
- b) $(x+2)(x-2)$
- c) $+(x+2) x$
- d) $x+2$ Or $x == 2$
- e) $x <= 2$ and $x => 2$
- f) $x = 2$ and $x >= 2$
- g) $x = 2 == x$ and $x != 2$

Predložak:

```
# a
x=
print (ispravan_izraz)
```

Zadatak 3

U idućim programima pronaći, ispraviti i objasniti greške (u svim primjerima do greške dolazi prilikom izvođenja programa, za neke primjere je potrebno ponovo pokrenuti interpreter):

```
# a)
x = 0
x = 6
x = y
```

```
# b)
x = y + 2
```

```
# c)
x = 5
y = 0
x = (x / 2) + (2 / y)
```

Predložak:

```
# a
ispravna verzija koda
# kratko objašnjenje
```

Zadatak 4

U idućim programima pronaći, ispraviti i objasniti greške (nijedan program ne ispisuje ispravan rezultat):

```
# a)
x = 5
y = 3
(x / 2) + (y / 2) # očekuje se 4
```

```
# b)
x = 5
y = x + 5
x + y % 2 # očekuje se 1
```

```
# c)
x = 1234
# očekuje se ispisi: 1, 2, 3 i 4
x % 10
x / 10 % 10
x = x / 10
x % 100
(x / 1000) % 10
```

Predložak:

```
# a
ispravna verzija koda
# kratko objašnjenje
```

Zadatak 5

Varijablama a i b pridružiti proizvoljne cjelobrojne vrijednosti. Napisati izraze koji provjeravaju iduće činjenice (izraze koji rezultiraju u True ili False kada se izvrše u interpreteru):

- a) jesu li a i b pozitivni
- b) jesu li a ili b parni
- c) jesu li a i b parni, a a veće od b
- d) je li barem jedan od a i b neparan
- e) je li najviše jedan od a i b neparan
- f) je li a djeljiv sa b ili obrnuto
- g) je li a djeljiv sa b, a b nije djeljiv sa a

Predložak:

```
# a
```

```
a = 2 # proizvoljni brojevi
```

```
b = 3
```

```
if...
```

```
    print...
```

```
# b
```

```
a = ...
```

Zadatak 6

Napisati program koji prima tri broja i zatim ih ispisuje poredane po veličini, bez korištenja dodatnih varijabli.