
Matematička radionica mladih - Informatika

Termin XVIII

02. mart 2019.

1. iskazna_algebra.py

Šta će Pajton okruženje ispisati izvršavanjem sledećih komandi?

- 1) `print(not (5 == 5.0))`
- 2) `print(not ((14 != '14') or (14.0 == 140)))`
- 3) `print((0 != 0) and (0 == 1) and (1 == 1) and (1 == 0) and (0 == 0) or False)`
- 4) `print((13 > 14) or ((13 + 5) == 18) or ((4 * 2) != 8) or ((7 - 5) != 2))`
- 5) `print((4 * 9 - 2) >= 36 or (7 * 8 * 2 - 202 <= -100 and not (4.0 == 16 / 4)))`

2. grananja.py

Šta će Pajton okruženje ispisati izvršavanjem sledećih komandi?

- 1) `x = 16`
`if x >= 13:`
 `print("Broj je manji od 13.")`
`else:`
 `print("Broj je veći od ili jednak 13.")`
- 2) `x = 4`
`y = 5`
`if x + y > 10:`
 `print("Zbir je veći od 10.")`
`else:`
 `print("Zbir nije veći od 10.")`
- 3) `x = 14`
`x = 15.0`
`if x >= 12 and x <= 15:`
 `print("12 <= x <= 15")`
`else:`
 `print("x ne pripada intervalu")`
`print("x pripada intervalu")`

3. poredjenje_brojeva.py

Napisati program koji za dva različita uneta broja ispisuje veći od njih.

4. druga_grana_drugi_algoritam.py

Napisati program koji za unetu vrednost broja x ispisuje broj koji je za 7 manji od njega, ako je x veći od ili jednak 10. U suprotnom ispisati broj koji je za 5 veći od njegove dvostruke vrednosti.

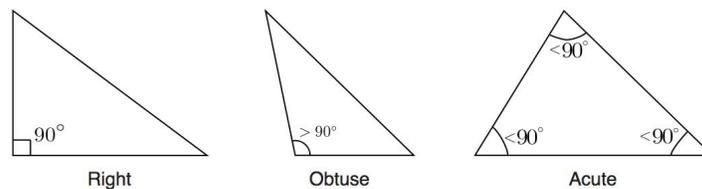
5. prestupna_godina.py

Napisati program koji za unetu godinu ispisuje da li je prestupna.

Napomena: Godina je prestupna, ako je deljiva sa 4, a nije deljiva sa 100. Izuzetak čine godine deljive sa 400, koje jesu prestupne (uprkos prethodno datom pravilu).

6. prestupna_godina.py

Zbir unutrašnjih uglova trougla je 180° . Za dva učitana ugla trougla ispisati da li je taj trougao oštrogli (svaki od uglova je manji od 90°), pravougli (tačno jedan ugao je 90°) ili tupougli (tačno jedan ugao je veći od 90°)?



7. ribica_zlata.py

Ribica Zlata je sa svojim prijateljima pošla na put do škole. Danju preplivaju k metara, dok ih preko noći rečna struja vrati h metara. Ako dužina puta do škole iznosi l metara, napisati program koji ispisuje za koliko će dana Zlata sa svojim prijateljima stići do škole?

