

## Vježbe 2.

### Zadaci

1) Izračunati sljedeći izraz  $z = 15 + \frac{a}{4} - 2.5$  gdje je varijabla  $a = 10$ . Ispisati rezultat u konzolnom prozoru (provjeriti rezultat!).

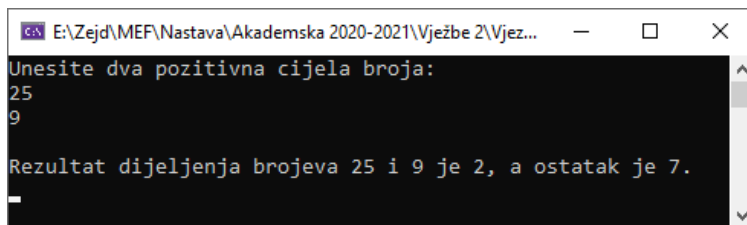
---

2) Definirati program u kojem će korisnik unijeti dva pozitivna cijela broja (`uint` tip podatka). Nakon toga potrebno je u konzolnom prozoru ispisati rezultat dijeljenja cijelih brojeva (također cijeli broj) i ostatak nakon dijeljenja

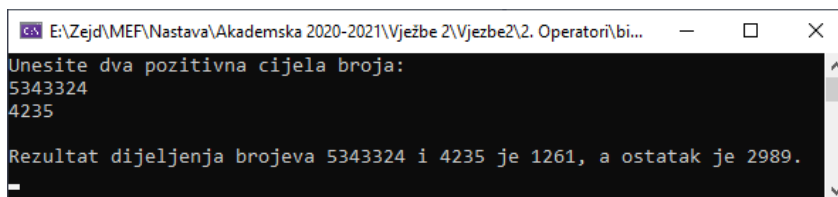
#### Napomena:

- Pretpostaviti da će korisnik unijeti dva pozitivna cijela broja koja nije potrebno provjeravati.

Ispis u konzolnom prozoru nakon izvršavanja programa:



```
E:\Zejd\MEF\Nastava\Akademska 2020-2021\Vježbe 2\Vjez...
Unesite dva pozitivna cijela broja:
25
9
Rezultat dijeljenja brojeva 25 i 9 je 2, a ostatak je 7.
```



```
E:\Zejd\MEF\Nastava\Akademska 2020-2021\Vježbe 2\Vjezbe2\2. Operatori\bi...
Unesite dva pozitivna cijela broja:
5343324
4235
Rezultat dijeljenja brojeva 5343324 i 4235 je 1261, a ostatak je 2989.
```

3) Definirati program u kojem će korisnik unijeti dva realna broja. Nakon toga potrebno je provjeriti sljedeća četiri iskaza i ispisati u konzolnom prozoru njihovu tačnost:

- Prvi broj je jednak drugom broju i prvi broj je veći od 1
- Drugi broj je veći od prvog ili je drugi broj negativan
- Prvi broj je ili veći od drugog ili su oni nejednaki
- Niti je prvi broj pozitivan niti je drugi broj jednak nuli

#### Napomena:

- Pretpostaviti da će korisnik unijeti realna dva broja koja nije potrebno provjeravati.

Ispis u konzolnom prozoru nakon izvršavanja programa:

```
Select E:\Zejd\MEF\Nastava\Akademska 2020-2021\Vježbe 2\Vježbe2\2. Operat...
Unesite dva broja:
-3.324
1732

Prvi broj je jednak drugom i prvi broj je veci od 1 - False
Drugi broj je veci od prvog ili je drugi broj negativan - True
Prvi broj je ili veci od drugog ili su oni nejednaki - True
Niti je prvi broj pozitivan niti je drugi broj jednak nuli - True
```

4) Definirati program u kojem će korisnik unijeti jedan realan broj i jedan pozitivan cijeli broj. U konzolnom prozoru ispisati tačnost sljedeća tri iskaza:

- Korisnik je unio realan broj
- Korisnik je unio pozitivan cijeli broj
- Korisnik je unio i realan broj i pozitivan cijeli broj

Ispis u konzolnom prozoru nakon izvršavanja programa:

```
E:\Zejd\MEF\Nastava\Akademska 2020-2021\Vježbe 2\Vježbe2\2. Operatori\bin\Debu...
Unesite jedan realan broj i jedan pozitivan cijeli broj:
3.423
-153

Korisnik je unio realan broj - True
Korisnik je unio pozitivan cijeli broj - False
Korisnik je unio i realan broj i pozitivan cijeli broj - False

E:\Zejd\MEF\Nastava\Akademska 2020-2021\Vježbe 2\Vježbe2\2. Operatori\bin\Debu...
Unesite jedan realan broj i jedan pozitivan cijeli broj:
150
850

Korisnik je unio realan broj - True
Korisnik je unio pozitivan cijeli broj - True
Korisnik je unio i realan broj i pozitivan cijeli broj - True

E:\Zejd\MEF\Nastava\Akademska 2020-2021\Vježbe 2\Vježbe2\2. Operatori\bin\Debu...
Unesite jedan realan broj i jedan pozitivan cijeli broj:
2019ubpe
1994

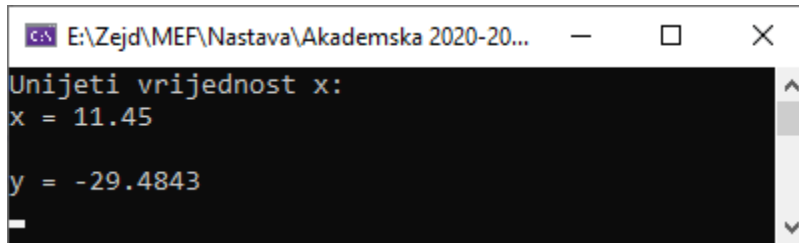
Korisnik je unio realan broj - False
Korisnik je unio pozitivan cijeli broj - True
Korisnik je unio i realan broj i pozitivan cijeli broj - False
```

- 5) Izračunati sljedeći izraz  $y = \frac{\sqrt[3]{x^5 - e^{0.5x}}}{|x-4| - \sin \alpha}$  gdje je  $\alpha = 76^\circ$ . Vrijednost varijable  $x$  korisnik unosi sa tastature. Ispisati rezultat u konzolnom prozoru zaokružen na 4 decimale.

Napomena:

- Pretpostaviti da će korisnik unijeti realan broj za varijablu  $x$ .

Ispis u konzolnom prozoru nakon izvršavanja programa:



```
E:\Zejd\MEF\Nastava\Akademska 2020-20...
Unijeti vrijednost x:
x = 11.45

y = -29.4843
```

- 6) Izračunati sljedeći izraz  $y = \frac{\sin(\alpha + \pi) + \sin\left(\frac{\alpha + \beta}{11}\right) + 3}{\tan(\beta - \alpha) - 2 \cdot \cos(\gamma) - \pi}$  gdje vrijednosti  $\alpha, \beta$  i  $\gamma$  predstavljaju uglove u stepenima i korisnik ih unosi sa tastature.

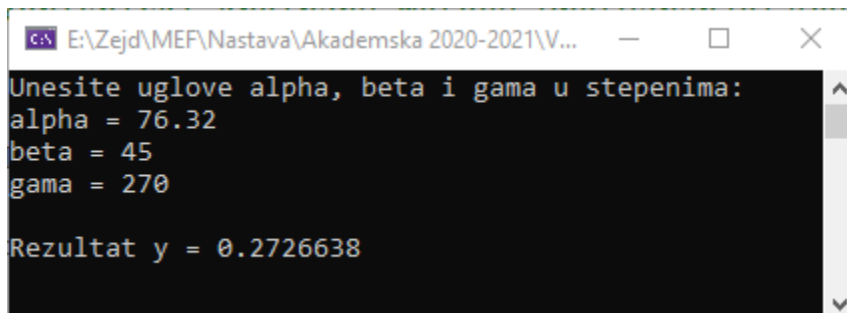
((Za unos i pretvaranje uglova u radijane koristiti korisnički kreiranu metodu `UnosUglaIPretvaranjeIzDegURad()` . )))

Ispisati rezultat zaokružen na 7 decimala.

Napomena:

- Pretpostaviti da će korisnik unijeti realne brojeve pri definisanu varijabli  $\alpha, \beta$  i  $\gamma$ .

Ispis u konzolnom prozoru nakon izvršavanja programa:



```
E:\Zejd\MEF\Nastava\Akademska 2020-2021\V...
Unesite uglove alpha, beta i gama u stepenima:
alpha = 76.32
beta = 45
gama = 270

Rezultat y = 0.2726638
```