



## PYTHON

У Пајтону постоје две врсте дељења:

Реално дељење - оператор /

Целобројно дељење - оператор //

У Пајтону постоји могућност да израчунамо **остатак при целобројном дељењу** - оператор % (није проценат)

**РЕАЛНИМ ДЕЉЕЊЕМ** се могу делити и реални и цели бројеви, а резултат је реалан број. На пример, када се 13 реално дели са 4, добија се количник 3,25  
оператор у Пајтону /  
Тако је вредност израза

$$7.5 / 2.5 = 3.0.$$

$$13 / 4 = 3.25$$

**ЦЕЛОБРОЈНО ДЕЉЕЊЕ** подразумева дељење целих бројева и као резултат се одређују **ЦЕЛОБРОЈНИ КОЛИЧНИК (ЦЕО ДЕО)** оператор у Пајтону //

и **ОСТАТАК ПРИ ДЕЉЕЊУ** ознака у Пајтону %

На пример, ако се целобројно деле бројеви 14 и 3 тада се добија целобројни количник 4 и остатак 2.

$$14 // 3 = 4, 14 \% 3 = 2$$

**Вежба 1:** Упари изразе са њиховим вредностима

|          |     |
|----------|-----|
| 27 / 10  | 2   |
| 27 // 10 | 2.7 |
| 27 % 10  | 7   |

**Вежба 2:** Упари изразе са њиховим вредностима

|         |       |
|---------|-------|
| 43 / 8  | 5.375 |
| 43 // 8 | 5     |
| 43 % 8  | 3     |



## PYTHON

### Вежба 3:

```
5 // 6 =  
5 % 6 =  
15 // 3 =  
15 % 3 =
```

### Вежба 4:

```
125 // 10 =  
125 % 10 =  
12 // 10 =  
12 % 10 =
```

### Задатак 1: Полице са књигама

На првој полици има 150 књига. На другој има дупло мање него на првој, а на трећој три пута мање него на другој. Колико је укупно књига на полицама.

```
polica1 = 150  
polica2 = polica1 / 2  
polica3 = polica2 / 3  
ukupno = polica1 + polica2 + polica3  
print(ukupno)
```

### Задатак 2: Прочитане стране књиге

Књига има 282 стране. Марко је првог дана прочитао трећину, другог дана половину остатка, а трећег књигу прочитао до краја. Колико страна је прочитао ког дана?

Напиши програм тако да исправно ради и ако је број страна првог дана другачији.

```
broj_strana = 282  
prvi_dan = 0      # ispravi ovaj red  
drugi_dan = 0     # ispravi ovaj red  
treći_dan = 0     # ispravi ovaj red  
print(prvi_dan, drugi_dan, treći_dan)
```

### Задатак 3:

Напиши програм који на основу накнадно унетих реалних вредности израчунава кolicник и збир та два унета броја. Прикажи резултат

```
broj1= float (input ("Unesi prvi realan broj:"))  
broj2= float (input ("Unesi drugi realan broj:"))  
kolicnik= broj1/broj2  
zbir=broj1+broj2  
print ("Kolicnik je", kolicnik, "a zbir je", zbir)
```



## PYTHON

### ПРИМЕНА ЦЕЛОБРОЈНОГ ДЕЉЕЊА

#### 1. Задатак чоколадне бананице

Наставница информатике жели да подели чоколадне бананице својим ученицима, тако да сви ученици добију подједнако. Напиши програм који учитава број бананица које наставница има и број ученика и израчунава и приказује **колико ће свако дете добити бананица и колико ће бананица остати нерасподељено.**

```
ukupno_bananica = int(input("Koliko ukupno ima bananica: "))
broj_dece = int(input("Koliko dece ima u razredu: "))
bananica_po_detetu = ukupno_bananica // broj_dece
ostalo_bananica = ukupno_bananica % broj_dece
print("Svako će dete dobiti", bananica_po_detetu, "bananica.")
print("Ostaće", ostalo_bananica, "bananica.")
```

#### 2. Разломак у мешовити број

Бројилац разломка је 37, а именилац је 12. Преведи овај разломак у мешовит број

```
brojilac = 37
imenilac = 12
mesoviti_ceo_deo = brojilac // imenilac
mesoviti_brojilac = brojilac % imenilac
mesoviti_imenilac = imenilac
print(mesoviti_ceo_deo, "celih i", mesoviti_brojilac, "/", mesoviti_imenilac)
```

Унапреди програм да преводи било који разломак у мешовити број