

Matematička radionica mladih

Programiranje - 25.11.2017.

Ugrađene funkcije – ceil i floor

Uloga

ceil(a) – daje najmanji ceo broj koji je veći ili jednak a.
Pr. ceil(4.0) = 4, ceil(4.1) = 5, ceil(4.9) = 5

floor(a) – daje najveći ceo broj koji je manji ili jednak a.
Pr. floor(4.0) = 4, floor(4.1) = 4, floor(4.9) = 4

Upotreba

```
import math  
a = math.ceil(2.1)
```

Zadatak 1. Lift

U jednom hotelu n ljudi čeka ispred lifta. U lift može da stane njih k. Koliko je najmanje vožnji liftom potrebno da se svi popnu u svoje sobe?

Ulaz Sa standardnog ulaza učitavaju se dva cela broja, svaki u posebnom redu:

- ukupan broj ljudi ispred lifta n ($0 \leq n \leq 2000$)
- broj ljudi koji mogu da odjednom stanu u lift k ($1 \leq k \leq 10$)

Izlaz Na standardni izlaz ispisati jedan ceo broj - najmanji potreban broj vožnji liftom.

Primer 1

Ulaz	Izlaz
18 3	6

Primer 2

Ulaz	Izlaz
18 4	5

Zadatak 2. Zbir dva trocifrena

Đaci uvežbavaju sabiranje trocifrenih brojeva. Učiteljica diktira zadatak redom cifru po cifru. Napiši program koji na osnovu učitanih cifara izračunava i ispisuje traženi zbir.

Ulaz U šest linija standardnog ulaza zadato je šest cifara.

Izlaz Na standardni izlaz ispisati jedan ceo broj - traženi zbir.

Primer

Ulaz	Izlaz
1	579
2	
3	
4	
5	
6	

Zadatak 3. Šahovska tabla broj crnih polja

Na šahovskoj tabli širine nn i dužine mm , gornje levo polje je bele boje. Napisati program kojim se određuje broj crnih polja na datoj šahovskoj tabli.

Ulaz Na standardnom ulazu nalaze se dva prirodna broja $n,m \leq 100$, $n,m \leq 100$.

Izlaz Broj crnih polja na šahovskoj tabli.

Primer

Ulaz	Izlaz
5 3	7