

- A Zmaja od Bosne 33-35, 71 000 Sarajevo, BiH
- T +387 33 279 874 F +387 33 649 342
- W www.pmf.unsa.ba/matematika
- E matematika@pmf.unsa.ba

Programiranje I

Dnevni zadatak 15

for petlja

Autor: Said Salihefendić

E-mail: saidsalihefendic@gmail.com

Datum: 23.10.2017

1 Zadatak

Napisati program koji traži od korisnika da unese broj n, a zatim program računa sljedeće sume:

1)
$$1 + 2 + 3 + \dots + n$$

2) $1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{n}$
3) $1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \dots + \frac{1}{2^n}$
4) $1 - \frac{1}{3} + \frac{1}{5} - \frac{1}{7} + \dots + (-1)^{n+1} \frac{1}{2n+1}$
5) $F_0 + F_1 + F_2 + \dots + F_{n-1}$

pri čemu je F_i i-ti Fibonaccijev broj. Program treba da ispiše sumu.

1.1 Napomena

Uzmite u obzir da se Fibonaccijevi brojevi računaju po sljedećoj formuli:

$$F_0 = 1, F_1 = 1, F_n = F_{n-1} + F_{n-2}$$

Fibonaccijev niz: 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, ...