

Auditorne vježbe 4.

- 4.1 Napisati program koji od korisnika traži da unese realan broj x , cijeli broj N , kao i N cijelih brojeva a_1, a_2, \dots, a_N . Nakon toga, program treba da izračuna i ispiše vrijednost izraza

$$\frac{a_1}{x} - \frac{a_2}{x^2} - \frac{a_3}{x^3} - \dots \pm \frac{a_N}{x^N}$$

Pri čemu je posljednji znak "+" za neparno N , a "-" za parno N . U programu NE SMIJETE koristiti funkciju "pow", niti biblioteku "cmath" uopšte.

- 4.2 Napraviti program koji traži da se sa tastature unese cijeli broj n , a zatim iscrtava na ekranu ispunjeni jednakostranični trougao sastavljen od slova čija je osnovica horizontalna a vrh usmjeren nagore. Na primjer, ukoliko se unese $n = 5$, ispis na ekranu treba da izgleda kao

```
A
BAB
CBABC
DCBABCD
EDCBABCDE
```

- 4.3 Napišite program koji traži da se unese neki prirodan broj, a koja treba da ispiše isti taj broj, samo iz kojeg su izbačene sve cifre koje su nule. Na primjer, ukoliko se kao parametar funkciji proslijedi broj 35020040, rezultat funkcije treba da bude 3524. Ukoliko broj ne sadrži niti jednu nulu kao svoju cifru, onda je on sam ujedno vrijednost koja se ispisuje.
- 4.4 Napisati program koji traži da se unesu dva prirodna broja m i n , a koji zatim računa i ispisuje najveći zajednički djelitelj $NZD(m, n)$ i najmanji zajednički sadržalac brojeva $NZS(m, n)$ brojeva m i n .
- 4.5 Napisati program koji traži da se unese prirodan broj n , a koji zatim ispisuje na ekran da li je broj prost ili složen.