

Test: Treća provera znanja  
Milan Gocić  
29. novembar 2022.



**Zadatak 1.** (20 poena) Napisati program kojim se ispisuje suma članova niza X od N elemenata čija je cifra jedinica 8.

Ulaz:

x = {108, 236, 100, 248}

Izlaz:

356

**Zadatak 2.** (20 poena) Napisati program za izračunavanje standardne devijacije



Vrednost n i niz xi, i = 1, ..., n, unose se na ulazu.

Ulaz:

N = 4

x = {1.2, 5.8, 6.3, 4.6}

Izlaz:

1.99

**Zadatak 3.** (20 poena)Napisati program kojim se formira matrica A reda NxN tako da se na glavnoj i sporednoj dijagonali nalaze jedinice, a svi ostali elementi matrice budu nule.

Ulaz:

N = 3

Izlaz:

1 0 1

0 1 0

1 0 1

**Zadatak 4.** (20 poena)Date su matrice  i . Sastaviti algoritam i napisati program za određivanje matrice  čiji su elementi dati pomoću



Na izlazu štampati elemente matrice C.

Ulaz:

N = 3

A

1 2 3

4 5 6

7 8 9

B

9 8 7

6 5 4

3 2 1

Izlaz:

11 -60 -40

7.21 11 20

7.62 8.25 11

**Zadatak 5.** (20 poena)Napisati metodu pod imenom *sila* za izračunavanje sile privlačenja između dve čestice naelektrisanja q1 i q2 na rastojanju r, datu formulom



ako je  Izračunati silu F za naelektrisanja i rastojanje date na ulazu 

Ulaz:

3.0E-6

3.7E6

1.0E4

Izlaz:

9.99E14