



- 1) Написати програм којим се за матрицу **A** димензије **n x n** израчунава:
 - a. Сума свих елемената
 - b. Сума дијагоналних елемената
 - c. Вредност највећег елемента на споредној дијагонали
 - d. Средња вредност елемената испод главне дијагонале
 - e. Сума негативних елемената матрице
 - f. Логичка вредност true ако је матрица симетрична у однос на главну дијагоналу, а иначе false.
- 2) Написати програм којим се на основу дате матрице **A** димензије **n x n** формира низ чији су елементи редом једнаки:
 - a. Производу елемената врсте
 - b. Разлици највећег и најмањег елемента колон

- 3) Матрицом реда **N** дата је табела јесењег дела фудбалског шампионата, чији су елементи:

$$a[i, j] = \begin{cases} 0, & \text{ако је екипа } i \text{ изгубила од екипе } j \\ 1, & \text{нересен резултат} \\ 2, & \text{ако је екипа } i \text{ победила екипу } j \end{cases}$$

Написати програм којим се израчунава:

- a. Број екипа које су имале више победа него пораза
- b. Број екипа које су прошле првенствено без пораза

Садржај на главној дијагонали занемарити.

- 4) Дата је матрица **A** димензије **n x m** чија **i**-та врста садржи оцене **i**-тог гимнастичара добијене од **M** судија. Написати програм којим се формира низ **c[1],...,c[N]** где **c[i]** садржи индекс гимнастичара који се пласирао на **i**-то место.