1. **Na programskom jeziku C++ kreirati klasu Vektor koja sadrži:**

Privatne atribute:

- dimenzije vektora i dinamički niz elemenata tipa int.

Javne metode:

- konstruktor bez argumenata,

- konstruktor koji inicijalizuje dimenzije vektora,

- konstruktor za kopiranje,

- Operator dodele,

- Operator za indeksni pristup,

- destruktor,

- metodu za učitavanje elemenata matrice sa standardnog ulaza,

- metodu za prikaz elemenata matrice na standardni izlaz,

- metodu za sabiranje dva vektora.

U funkciji main kreirati nekoliko objekata klase Vektor i testirati sve kreirane metode.

1. **Na programskom jeziku C++ kreirati klasu Matrica koja sadrži:**

Privatne atribute:

- dimenzije matrice i dinamičku matricu elemenata tipa int.

Javne metode:

- konstruktor bez argumenata,

- konstruktor koji inicijalizuje dimenzije matrice,

- konstruktor za kopiranje,

- destruktor,

- operatorsku funkciju za učitavanje elemenata matrice sa standardnog ulaza,

- operatorsku funkciju za prikaz elemenata matrice na standardni izlaz,

- metodu za množenje sa matricom odgovarajuće dimenzije.

U funkciji main kreirati dva objekta klase Matrica, učitati njihove elemente sa standardnog ulaza i prikazati njihov proizvod na standardni izlaz.

1. **Prepraviti primer sa prethodnog casa, tako da umesto sa vektorom celih brojeva radi sa vektorom kompleksnih.**
2. **Kreirati klasu Poligon koja modeluje trodimenzionalne poligone predstavljene uredjenim nizom svojih tacaka.**

U okviru klase implementirati metode za racunanje obima, nadovezivanje dva poligona jedan na drugi kroz spajanje nizova tacaka, i kopiranje jednog poligona u drugi.

Za domaci: izdvojiti sve je sto je potrebno za opis jedne tacke u posebnu klasu (class Tacka), i prepraviti klasu Poligon tako da sadrzi niz objekata tipa Tacka.