

ZADATAK 1

C++

Napisati klase **Menjac**, **Skoljka** i **Automobil**.

Klasa **Menjac** ima dva polja koja predstavljaju broj brzina menjača i tip menjača.

Klasa **Skoljka** ima jedno polje koje predstavlja boju školjke.

IMPLEMENTIRATI

- U klasi **Menjac**:
 - konstruktor bez parametara, konstruktor sa parametrima i konstruktor kopije
 - metodu `bool setBrojBrzina(int)` - može da bude 5 ili 6, ukoliko je prosleđena ispravna vrednost seter menja vrednost polja broj brzina i vraća `true`, u suprotnom se ne menja vrednost polja i vraća se `false`
 - metodu `void setTip(TipMenjaca)`
 - metodu `int getBrojBrzina() const`
 - metodu `TipMenjaca getTip() const`
- U klasi **Skoljka**:
 - konstruktor bez parametara, konstruktor sa parametrima i konstruktor kopije
 - metodu `void setBoja(BojaSkoljke)`
 - metodu `BojaSkoljke getBoja() const`

Klasa **Automobil** je kompozicija klasa **Menjac** i **Skoljka**.

- U klasi **Automobil**:
 - konstruktor bez parametara, konstruktor sa parametrima i konstruktor kopije
 - metodu `bool setBrojBrzina(int)`
 - metodu `void setBoja(BojaSkoljke)`
 - metodu `void setTipMenjaca(TipMenjaca)`
 - metodu `int getBrojBrzina() const`
 - metodu `TipMenjaca getTipMenjaca () const`
 - metodu `BojaSkoljke getBoja() const`

U klasama proglasiti odgovarajuće funkcije za ispis (ispis informacija o objektima tih klasa) kao prijateljske.

NAPOMENE:

- Tip menjača može biti automatik ili manuelni
- Boja skoljke može biti: plava, crvena ili zelena.
- Konstruktor bez parametara u klasi Menjac postavlja tip na automatik, a broj brzina na 5
- Konstruktor bez parametara u klasi Skoljka postavlja boju na plavu