

I. Utwórz klasę `Kwadrat` z prywatnym polem `bok`. Zainicjuj pole w konstruktorze. Dodaj metodę `show` wyświetlającą:

- pole powierzchni tego kwadratu,
- objętość sześcianu zbudowanego na podstawie tego kwadratu

Przedstaw wykorzystanie tej klasy na przykładzie.

II. Utwórz klasę `Walec` z prywatnymi polami `promień` i `wysokość`. Zainicjuj pola w konstruktorze. Dodaj metodę `show` wyświetlającą:

- pole powierzchni podstawy,
- objętość walca

Przedstaw wykorzystanie tej klasy na przykładzie.

III. Zdefiniuj klasę `KulaW`, z dwoma konstruktorami przyjmującymi jako parametry odpowiednio obiekty klas `Walec` i `Kwadrat`. Pola tej klasy zostaną zainicjowane takimi wartościami, aby bryła ta mieściła się odpowiednio w bryle walca lub sześcianu zależnie od wywołanego konstruktora.

IV. Zdefiniuj klasę `KulaNa` opisującą kulę opisaną na podstawie brył dostarczonych do konstruktorów.

V. Przygotuj klasę `Osoba` definiującą pola:

- `String` `imie`,
- `int` `rokUrodzenia`.

Klasa będzie również definiować:

- dwuargumentowy konstruktor, inicjujący pola klasy;
- jednoargumentowy konstruktor, przyjmujący jako parametr `String` `imie`, natomiast jako pole `rokUrodzenia` przypisujący wartość 1990;
- metodę `zwracImie()` zwracającą wartość pola `imie`;
- metodę `zwracWiek()` zwracającą wiek osoby;
- statyczną metodę `zwracStarszaOsobe` przyjmującą w liście argumentów dwa obiekty klasy `Osoba` i zwracającą starszą osobę;
- statyczną metodę `zwracNajstarszaOsobe` przyjmującą jako argument tablicę obiektów klasy `Osoba` i zwracającą najstarszą osobę.

VI. Zadeklaruj klasę `Dzem` zawierającą prywatne pola:

- `String` `smak`,
- `double` `waga`

Utwórz konstruktory przyjmujące jako parametry zmienne:

- (String smak, double waga),
- (double waga),
- (String smak).

Dostarczone parametry konstruktorów powinny zainicjalizować pola klasy. W przypadku gdy konstruktor nie dostarcza niezbędnego parametru należy przyjąć, że pole `smak` musi przyjąć wartość `"No name"`, natomiast `waga` – `100.0`.

Przedstaw wykorzystanie wszystkich konstruktorów tworząc obiekty reprezentujące trzy rodzaje dżemów.

Uwaga: należy założyć, że tylko konstruktor z dwoma parametrami może przypisać wartości polom klasy.

VII. Zadeklaruj klasę `Słoik` zawierającą pole `Dzem dzem`, dedykowany konstruktor inicjujący wszystkie zadeklarowane pola i metody:

- `otworz`
- `zamknij`
- `czyOtwarty`