

Interfejsy

Zad.25. Interfejs `Pojazd` oraz implementującą go klasę `Auto` przepisz do odpowiednich plików. Klasę `Auto` uzupełnij tak, aby możliwa była jej poprawna kompilacja (nie zmieniaj kodu interfejsu `Pojazd`). Następnie w klasie `Main` i metodzie `main` przetestuj program: utwórz dwa obiekty klasy `Auto` i wywołaj dla nich kilka metod.

```
public interface Pojazd {
    public void start();
    public void stop();
    public void zwolnij(float v);
    public void przyspiesz(float v);
}
```

```
public class Auto implements Pojazd {
    float predkosc;
    public void start() {
        System.out.println("Ruszaj!");
        predkosc = predkosc + 10;
    }
    public void zwolnij(float v) {
        if (v < 0) predkosc = predkosc + v;
        else predkosc = predkosc - v;
    }
}
```

Zad.26. Utwórz interfejs o nazwie `Figura` zawierający:

- metodę `obliczObwod()`,
- metodę `obliczPole()`,
- stałą `PI` równą wartości liczby π z dokładnością do 10 miejsc po przecinku.

Następnie utwórz klasy `Kolo` i `Trojkat` implementujące interfejs `Figura` i zawierające definicje metod `obliczObwod()` i `obliczPole()`.

Klasa `Kolo` powinna zawierać:

- zmienną `promien`,
- konstruktor `Kolo(double promien)`.

Klasa `Trojkat` powinna zawierać:

- zmienne `dlugoscBoku1`, `dlugoscBoku2`, `dlugoscBoku3`,
- konstruktor `Trojkat(double dlugoscBoku1, double dlugoscBoku2, double dlugoscBoku3)`.

Utwórz klasę `Main`, zawierającą metodę `main`, w której przetestujesz klasy `Kolo` i `Trojkat`.

Zad.27. Dany jest interfejs

```
public interface Zbior {  
    public boolean nalezy(int liczba);  
    public void dodaj(int nowa);  
    public int ile();  
    public void wyswietl();  
}
```

Metoda

- `nalezy` sprawdza, czy dana liczba jest w zbiorze,
- `dodaj` dodaje liczbę do zbioru,
- `ile` określa, ile jest liczb w zbiorze,
- `wyswietl` wypisuje wszystkie liczby znajdujące się w zbiorze.

Utwórz klasę `ZbiorLiczb` implementującą interfejs `Zbior`. Klasa ta ma przechowywać liczby całkowite w tablicy o rozmiarze 100.