

## Ćwiczenie: 2

### Klasy

#### Treść zadania

Stwórz dwie klasy:

- *Punkt* - opisuje punkt dwuwymiarowy, zawiera dwa atrybuty *x* i *y*, których wartości są ustalane w momencie tworzenia instancji klasy oraz metodę *odleglosc*, która przyjmuje jako argument inny punkt i zwróci odległość między nimi,
- *Linia* - opisuje linię, zawiera atrybut *wierzchołki* zawierający listę punktów tworzących tą linię oraz metodę *dlugosc*, która zwraca długość linii. Każdy wierzchołek linii jest instancją klasy *Punkt*.

Stwórz instancję klasy *Linia* z wierzchołkami [*Punkt*(-3,-2),*Punkt*(1,4),*Punkt*(1,1)] i wydrukuj wartość zwracaną przez metodę *dlugosc*.

#### Opis

Obie klasy muszą posiadać zdefiniowaną metodę `__init__`. Klasa *Punkt* ma przyjmować współrzędne *x* i *y* jako argumenty tej metody, klasa *Linia* ma pojedynczy argument - listę punktów tworzących linię. Wewnątrz tej metody należy zapamiętać przekazane parametry, aby możliwe było ich użycie w innych miejscach klasy. W klasie *Punkt* dodajemy nową metodę *odleglosc*, jako jej argument podawany będzie inny punkt (druga instancja klasy *Punkt*). Metoda ma zwracać odległość od punktu określonego daną instancją do punktu podanego jako jej argument. Na zakończenie należy utworzyć instancję klasy *Linia*, podając jako argument listę punktów (instancje klasy *Punkt* o różnych współrzędnych XY) i wywołać metodę *dlugosc*.