

## Zadanie 7.

Do programu z klasą Complex z poprzednich zajęć proszę dopisać następujące funkcjonalności:

- funkcję `arg()` zwracającą argument liczby zespolonej. Należy uwzględnić wszystkie przypadki zgodnie ze wskazówkami podanymi na stronie:  
[https://pl.wikipedia.org/wiki/Argument\\_liczby\\_zespolonej](https://pl.wikipedia.org/wiki/Argument_liczby_zespolonej))
- funkcję `conj()` liczbę zespoloną sprzężoną do podanej.
- funkcję `odleglosc()`, przyjmującą jako argumenty dwie liczby zespolone, obliczającą długość odcinka wyznaczonego na płaszczyźnie zespolonej przez te dwie liczby.
- funkcję `pole()` przyjmującą jako argumenty trzy liczby zespolone, obliczającą pole powierzchni trójkąta wyznaczonego na płaszczyźnie zespolonej przez te trzy liczby. Należy skorzystać z napisanej wcześniej funkcji `odleglosc()` oraz wzoru Herona.

Funkcje `arg()` i `conj()` powinny znajdować się wewnątrz klasy, natomiast funkcje `odleglosc()` i `pole()` powinny znajdować się poza klasą.

Wzór pliku z funkcją `main()` do zadania:

```
#include <iostream>
using namespace std;

//tutaj wpisz klase Complex
//...

//*****

//tutaj wpisz funkcje odeglosc() i pole()
//...
```

```
/**
 *
 */
int main()
{
    Complex a1 (1.0, 3.0);
    Complex a2 (2.0, 4.0);
    Complex a3 (5.0, 5.0);

    double argument = a1.arg();

    //wyswietl zmienna argument

    Complex a4 = a1.conj();

    //wyswietl zmienna a4

    double odl=odleglosc(a1,a2);

    //wyswietl zmienna odl

    double pole=pole(a1,a2,a3);

    //wyswietl zmienna pole

    return 0;
}
```