

Jedno z zadań na egzaminie będzie korzystało z rozwiązania poniższego zadania. Zachęcamy do jego samodzielnego rozwiązania. Wzorcowy kod można znaleźć na stronie przedmiotu - przetestuj, czy jest poprawny. POWODZENIA!

Zadanie przygotowawcze Napisz klasę `Naukowiec` zawierającą nazwisko, liczbę publikacji oraz cytowań naukowca. Klasa powinna zapewniać następujące operacje:

- konstruktor trójargumentowy inicjalizujący nazwisko, liczbę publikacji oraz cytowań,
- funkcję składową `indeks` zwracającą średnią liczbę cytowań na jedną publikację,
- funkcję składową `publikuj` zwiększającą liczbę publikacji o zadaną wartość,
- operator preinkrementacji `++` zwiększający o 1 liczbę cytowań naukowca,
- operator `<` porównujący naukowców. Lepszy jest naukowiec z większą liczbą cytowań, a jeżeli są takie same, to ten dla którego funkcja `indeks` zwraca większą wartość.
- operator `<<` wypisywania danych naukowca do strumienia typu `ostream` oraz operator `>>` wczytywania danych naukowca ze strumienia `istream`.

PRZYKŁAD UŻYCIA KLASY:

```
int main() {
    Naukowiec Bogdan("Bogdan",50,300), Czeslaw;
    cin >> Czeslaw;
    cout << Czeslaw.indeks();
    Bogdan.publikuj(3);
    if(Bogdan < ++Czeslaw)
        cout << Czeslaw << endl;
    else
        cout << Bogdan << endl;
}
```