

Zadanie 1

Napisz funkcję `foo()` tak aby możliwe było wykonanie poniższego programu i otrzymanie przykładowego wyniku:

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

void foo(...){
    // Zmień wartość przekazanej zmiennej o losową liczbę
    // z przedziału [1,10]
}

int main(){
    int a = 3;
    foo(...);
    // W tym momencie `a` powinno mieć wartość zmienioną o losową
    // liczbę z przedziału [1,10], a więc powinno być
    // w zakresie [4, 13]
    cout << a << endl;

    return EXIT_SUCCESS;
}
```

Zadanie 2

Napisz klasę `Foo`, która będzie zawierała między innymi pole `id` które w kolejnych instancjach będzie zawierało kolejny numer obiektu, poczynając od 1. Twój kod powinien pozwolić na wykonanie poniższego kodu i otrzymanie wskazanych wyników:

```
int main() {
    Foo a, b, c, d;

    cout << a.getId() << endl; // Powinno zostać wypisane 1
    cout << b.getId() << endl; // Powinno zostać wypisane 2
    cout << c.getId() << endl; // Powinno zostać wypisane 3
    cout << d.getId() << endl; // Powinno zostać wypisane 4
}
```

Zadanie 3

Napisz klasę `Clock` z funkcją `setTime()`, pozwalającą ustawić datę i czas. Funkcja nie powinna wymagać podania wszystkich argumentów. Powinny być możliwe poniższe wywołania z efektami jak wskazano:

```
Clock c;

// Ustawienie 2024-05-10, 08:30:20
c.setTime(2024, 5, 10, 8, 30, 20);

// Ustawienie 2024-05-10, 08:30:00
c.setTime(2024, 5, 10, 8, 30);

// Ustawienie 2024-05-10, godzina pozostaje bez zmian
c.setTime(2024, 5, 10);

// Ustawienie godziny na 08:30:00, data pozostaje bez zmian
c.setTime(8, 30);
```