

# Задачи:

## Часть А

1. **vimtutor** Пройти tutorial по текстовому редактору vim (только Lesson 1 и Lesson 2).
2. **FizzBuzz** Напишите программу, которая выводит на экран числа от 1 до 100. При этом вместо чисел, кратных трем, программа должна выводить слово «Fizz», а вместо чисел, кратных пяти — слово «Buzz». Если число кратно и 3, и 5, то программа должна выводить слово «FizzBuzz»
3. **Функции** Написать функции

```
int sum(int a, int b);      // Вычисляет сумму двух чисел
int mult(int a, int b);    // Вычисляет произведение двух чисел
void add42(int * p);       // Увеличивает число, на которое указывает p, на 42
```

Использовать все эти функции, чтобы найти значение выражения  $(x + 42) * (y + z)$ .  
 $x$ ,  $y$  и  $z$  считываются из стандартного входа с помощью функции `scanf`.

4. **Прямоугольник** Напишите **функцию**, которая печатает символами \* прямоугольную рамку  $m \times n$ .

*Входные данные:*

Целые положительные  $m$  и  $n$  меньше 20.

*Выходные данные:*

Прямоугольник из символов \*

*Пример:*

Вход	Выход
	****
3 4	* * * * * * ****
1 1	*

5. **Makefile(Прямоугольник)** Вынести описание и реализацию функции из предыдущего задания в отдельные файлы исходного кода .c и .h. Скомпилировать программу с помощью gcc. Написать makefile для этой программы.
6. **Makefile(Список)** Вынести описание и реализацию структуры данных список из контекста "Как лист увядший падает на душу..." в отдельные файлы исходного кода .c и .h. Написать makefile для одной из задач этого контекста.

## Часть В (Домашние задачи)

1. **Binary tree** Решить задачи tree\_1 и tree\_4 в контексте Древо жизни на ejudge.  
Ссылка