

Графы

Часть А

1. **Матрица смежности** Решить задачу graph_1 на ejudge.
2. **Список ребер** Решить задачу graph_2 на ejudge.
3. **Создание графа**

```
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 меньшие 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