# Разбор ДЗ

## 1 задача:

```
int a;
    cin >> a;
    for (int i = 0; i < a; i++)
    {
        for (int j = 0; j < a; j++)
        {
            if (j == 0 || j == a - 1)
            {
                cout << "#";
            }
            else
                cout << " ";
        }
        cout << endl;
}</pre>
```

### 2 задача:

```
int a;
  cin >> a;
  for (int i = 0; i < a; i++)
      for (int j = 0; j < a; j++)
          if (j == 0 || j == 1 || j == a - 1)
                   cout << "#";
               else cout << " ";</pre>
          cout << endl;</pre>
```

### 3 задача:

```
int a;
    cin >> a;
    if (a % 2 == 0)
        a++;
    for (int i = 0; i < a; i++)
        for (int j = 0; j < a; j++)
            if (j == 0 || j == 1 || i == a / 2)
                cout << "#";
            else
                cout << " ";
        cout << endl;</pre>
```

### ! Знак:

```
int a;
    cin >> a;
    for (int i = 0; i < a; i++)
    {
        for (int j = 0; j < a; j++)
        {
            if (j == a / 2 && i != a - 2)
            {
                cout << "#";
            }
            else
                cout << " ";
        }
        cout << endl;
}</pre>
```

# Повтороение

# Что такое цикл?

# Что такое вложенный цикл?

# Задача

Пользователь вводит в консоль число - n (размер матрицы);

Задача: Выведите с помощью символа "#" буквы У, Ф, А (на листке).





# Что такое массив?

**Массив** – структура данных, которая хранит в себе элементы одного типа данных.



Массив элементов (переменных)



Массив символов



Массив вещественных чисел

# Приведите свой пример

Можно ли так?



Можно ли так?



HET

Можно ли так?



**НЕТ**, но мы можем сделать так...

Можно **преобразовать** все значения к одному типу.



В данном случае тип данных у всех переменных строка

# Какие виды массивов вы знаете?

## Массив

Одномерный (последовательность)



Двумерный (таблица)

