

Практическое занятие № 2

**Тема:** Знакомство и работа с IDE PyCharm Community. Построение программ линейной структуры в IDE PyCharm Community.

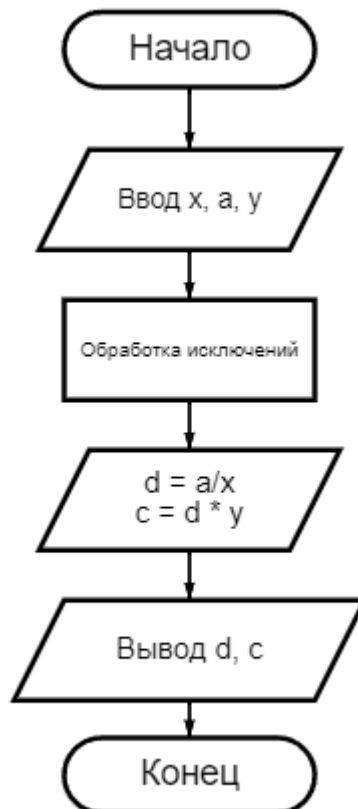
**Цель:** выработка первичных навыков работы с IDE PyCharm Community, составление программ линейной структуры.

**Постановка задачи.**

Известно, что  $X$  кг конфет стоит  $A$  рублей. Определить, сколько стоит 1 кг и  $Y$  этих же конфет.

**Тип алгоритма:** линейный.

**Блок-схема алгоритма:**



## Текст программы:

```
# Вариант 1
# Известно, что X кг конфет стоит A рублей. Определить, сколько стоит 1 кг и Y
этих же конфет.

x = input("Введите количество килограмм конфет: ")
while type(x) != int:
    try:
        x = int(x)
    except ValueError:
        print('Ошибка ввода, повторите заново')
        x = input("Введите количество килограмм конфет: ")
a = input("Введите стоимость конфет за x кг: ")
while type(a) != int:
    try:
        a = int(a)
    except ValueError:
        print('Ошибка ввода, повторите заново')
        a = input("Введите стоимость конфет за x кг: ")
d = a/x
y = input("Введите количество килограмм, для которых нужно определить стоимость: ")
while type(y) != int:
    try:
        y = int(y)
    except ValueError:
        print('Ошибка ввода, повторите заново')
        y = input("Введите количество килограмм, для которых нужно определить
стоимость: ")
c = d * y
print("Стоимость 1 кг конфет: ", d)
print("Стоимость", y, "кг конфет: ", c)
```

## Протокол работы программы:

Введите количество килограмм конфет: 50

Введите стоимость конфет за x кг: 150

Введите количество килограмм, для которых нужно определить стоимость: 14

Стоимость 1 кг конфет: 3.0

Стоимость 14 кг конфет: 42.0

Process finished with exit code 0

**Вывод:** в процессе выполнения практического занятия выработал навыки составления программы линейной структуры в IDE PyCharm Community. Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода. Готовый программный код выложен на GitHub.