

Практическое занятие № 2

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

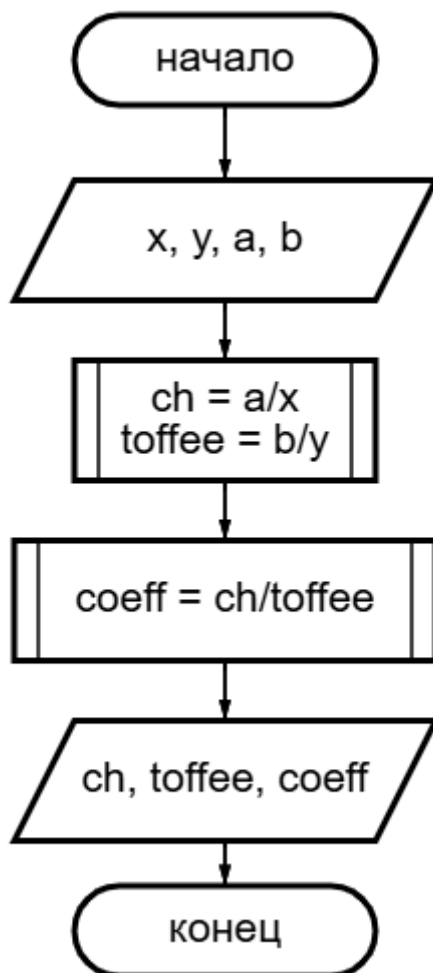
Цель: выработка первичных навыков работы с IDE PyCharm Community, составление программ линейной структуры.

Постановка задачи:

Известно, что X кг шоколадных конфет стоит A рублей, а Y кг ирисок стоит B рублей. Определить, сколько стоит 1 кг шоколадных конфет, 1 кг ирисок, а также во сколько раз шоколадные конфеты дороже ирисок.

Тип алгоритма: линейный.

Блок-схема алгоритма:



Текст программы:

```
"""
Известно, что X кг шоколадных конфет стоит A рублей, а Y кг ирисок
стоит B рублей. Определить, сколько стоит 1 кг шоколадных конфет, 1 кг
ирисок, а также
во сколько раз шоколадные конфеты дороже ирисок.
"""

x = 3
a = 120
y = 1
b = 75
try:
    price_ch_candy = a/x
    price_toffee = b/y
    coefficient_diff = price_ch_candy/price_toffee

    print(f'1 кг шоколадных конфет стоит: {price_ch_candy} руб.')
    print(f'1 кг ирисок стоит: {price_toffee} руб.')
    print(f'Шоколадные конфеты дороже ирисок в {round(coefficient_diff, 4)}
раз')
except ZeroDivisionError:
    print('Количество не может быть нулевым')
```

Протокол программы:

x = 3 a = 120 y = 1 b = 75

Вывод:

1 кг шоколадных конфет стоит: 40.0 руб.

1 кг ирисок стоит: 75.0 руб.

Шоколадные конфеты дороже ирисок в 0.5333 раз

Выполнены разработка кода, отладка, тестирование и оптимизация программного кода.

Программа успешно проверяет, является ли число трехзначным, и выводит последнюю и

среднюю цифры заданного трехзначного числа. Готовые программные коды выложены на GitHub.