

Отчет о практическом занятии

Практическое занятие № 4 Вариант 5 задание 2

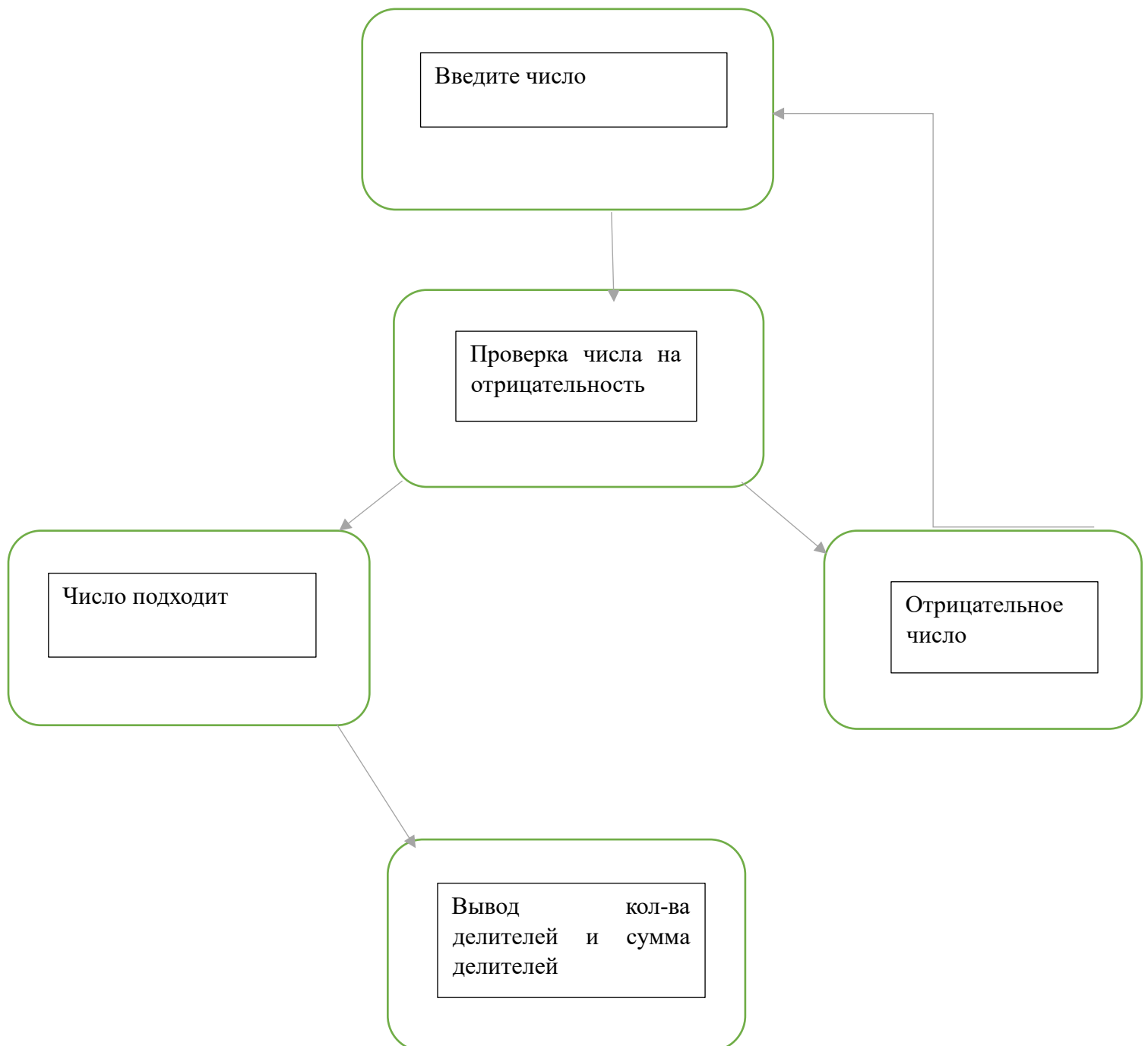
Тема: Составление программ циклической структуры в IDE PyCharm Community.

Цель: закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ циклической структуры в IDE PyCharm Community. **Постановка задачи.**

Дано целое число N (> 0). Используя операции деления нацело и взятия остатка от деления, найти число, полученное при прочтении числа N справа налево.

Тип алгоритма: линейный.

Блок-схема алгоритма:



Текст программы:

```
# Дано целое число N (> 0). Используя операции деления нацело и взятия остатка от
# деления, найти число, полученное при прочтении числа N справа налево.

try:

    N = int(input("Введите целое число больше нуля: "))
    if N >= 0:
        count = 0
        total = 0

        for i in range(1, N+1):
            if N % i == 0:
                count += 1
                total += i

        print(f"Количество делителей: {count}")
        print(f"Сумма делителей: {total}")
except:
    print('Проверьте правильность введенных данных')
    print("Введите число больше 0")
```

Протокол работы программы:

Введите целое число больше нуля: 1

Количество делителей: 1

Сумма делителей: 1

Process finished with exit code 0

Вывод: в процессе выполнения практического занятия выработал(а) навыки составления программ линейной структуры в IDE PyCharm Community. Использовались команды print(), int(), input(), try/except

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

Готовые программные коды выложены на GitHub.