

Практическое занятие №3

Тема: составление программ ветвящейся структуры в IDE Pycharm Community

Цель: закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ ветвящейся структуры в IDE Pycharm Community

Постановка задачи №1

Дано целое число А. Проверить истинность высказывания: «Число А является нечётным».

Блок схема:



Текст программы:

```
try:
    A = float(input("Ведите число A: ")) #назначение переменной A
    x = A % 2 #ищем остаток от деления
    print("Число нечетно: ", x == 1)
except ValueError:
    print("Вводите число!")
```

Протокол работы программы:

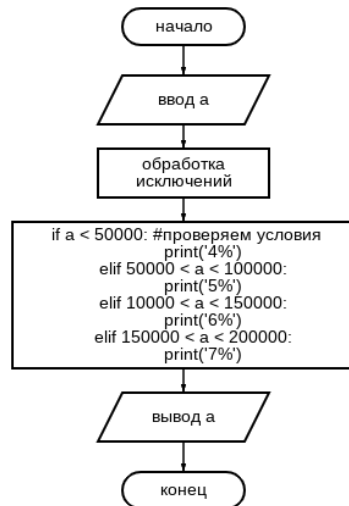
Ведите число A: 21
Число нечетно: True

Process finished with exit code 0

Постановка задачи №2

При открытии вклада в банке установлены следующие годовые проценты: при вкладе до 50000р. Процент составит 4%; при вкладе от 50000 до 100000р. Процент составит 5%; при вкладе от 100000 до 150000р. Скидка составит 6%; при вкладе от 150000 до 200000р. Процент составит 7%. Составить программу, определяющую процентной ставки в зависимости от вносимой суммы.

Блок схема:



Текст программы:

```
try:
    a = int(input()) #вводим целочисленные значения А

    if a < 50000: #проверяем условия
        print('4%')
    elif 50000 < a < 100000:
        print('5%')
    elif 10000 < a < 150000:
        print('6%')
    elif 150000 < a < 200000:
        print('7%')
except ValueError:
    print('Введите число!')
```

Протокол работы программы:

120000
6%

Process finished with exit code 0

Вывод:

в процессе практического занятия выработала навыки составления программ ветвящейся структуры. Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизации программного кода