

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.

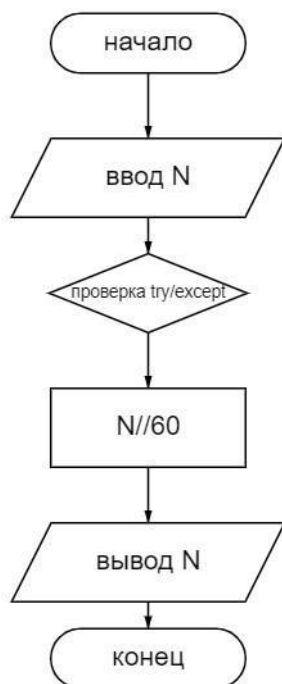
Постановка задачи:

- 1) вводится трехзначное число. Проверить истинность высказывания "Цифры данного числа образуют возрастающую последовательность"
- 2) даны два числа. вывести большее из них

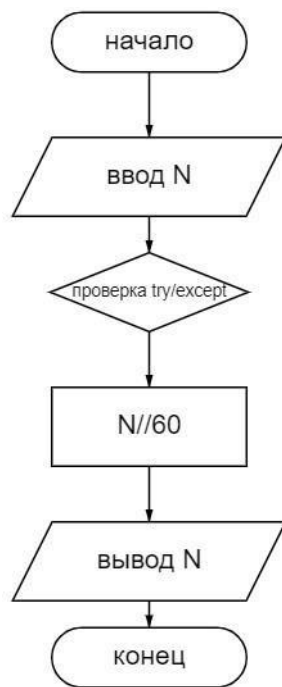
Тип алгоритма: ветвящийся.

Блок-схема алгоритма:

1)



2)



Текст программы:

1)

```

#вводится трехзначное
число. Проверить
истинность высказывания
"Цифры данного числа
образуют возрастающую
последовательность"
#вводим число
n = input("Введите
трехзначное число: ")
#обработчик исключений
while type(n)!=int():
try:
#присваю каждой цифре
числа переменную
a = int(n[0])
b = int(n[1])
c = int(n[2])
# проверка на
соответствие
if a < b < c:
print("Цифры данного
числа образуют
возрастающую
последовательность")
break
else:
print("Цифры данного
числа не образуют
возрастающую

```

```
последовательность")
break
except ValueError:
print('неправильно ввели')
n= input('Введите трехзначное число:')
```

2)

```
#даны два числа. вывести большее из
них
a=input('Введите первое число')
b=input('Введите второе число')
while type(a)!=int() and type(b)!=int():
try:
a!=int(a)
b!=int(b)
print(max(a,b))
break
except ValueError:
print('неправильно ввели')
a = input('Введите трехзначное число:')
b = input('Введите трехзначное число:')
break
```

Протокол работы программы:

1)

Введите трехзначное число: 123

Цифры данного числа образуют возрастающую
последовательность

Process finished with exit code 0

2)

Введите первое число: 44

Введите второе число: 55

55

Process finished with exit code 0

Вывод: в процессе выполнения практического задания я закрепил усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрел навыки составления программ ветвящейся структуры в IDE PyCharm Community.