

Практическое занятие № 3

Тема: Составление программ в IDE PyCharm Community.

Цель: закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ в IDE PyCharm Community.

Постановка задачи №1.

Даны три целых числа. Проверить истинность высказывания: “Ровно одно из чисел A, B, C положительное”

Текст программы:

```
a, b, c = int(input()), int(input()), int(input()) # Ввод 3 чисел, через Enter
```

```
if a > 0 or b > 0 or c > 0: # Если одно из чисел положительно, то
```

```
print(True) # Выводим истину
```

```
else: # Иначе
```

```
print(False) # Выводим ложно
```

Протокол работы программы:

9

-1

-2

True

Process finished with exit code 0

Постановка задачи №2.

Даны целочисленные координаты (.) на плоскости. Если (.) совпадает с началом координат, то вывести 0. Если не совпадает с началом, но лежит на оси OX или OY, то вывести соответственно 1 или 2. Если (.) не лежит на осях, то вывести 3.

Текст программы:

```
x, y = int(input()), int(input()) # Ввод координат

if x == 0 and y == 0: # Если координаты в нач.(.), то

print(0) # Выводим 0

elif y == 0: # Если лежит на оси x, то

print(1) # Выводим 1

elif x == 0: # Если лежит на оси y, то

print(2) # Выводим 2

else: # Если координаты не в нач.(.) и не лежат на плоскостях, то

print(3) # Выводим 3
```

Протокол работы программы:

0

2

2

Process finished with exit code 0

Вывод: в процессе выполнения практического занятия выработал навыки составления программ.

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

Готовые программные коды выложены на GitHub.