

Практическое занятие № 2

Тема: Наименование практического занятия: 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.

Скорость первого автомобиля V_1 км/ч, второго - V_2 км/ч, расстояние между ними S км. Определить расстояние между ними через T часов, если автомобили первоначально движутся навстречу друг другу. Данное расстояние равно модулю разности начального расстояния и общего пути, проделанного автомобилями; общий путь = время суммарная скорость.

Тип алгоритма: циклический

Блок-схема:



Текст программы:

```
# Вариант 5.
# Скорость первого автомобиля V1 км/ч, второго - V2 км/ч,
расстояние между ними S км.
# Определить расстояние между ними через T часов, если автомобили
первоначально движутся навстречу друг другу.
# Данное расстояние равно модулю разности начального расстояния и
общего пути,
# проделанного автомобилями; общий путь = время * суммарная
скорость.
v1 = int(input("Введите скорость 1 авто(В км/ч): "))
v2 = int(input("Введите скорость 2 авто(В км/ч): "))
re = int(input("Введите расстояние между авто(В км): "))
te = int(input("Введите время в пути(В часах): "))
os = v1 + v2
ir = abs(re - (os * te))
print(f"Расстояние между авто спустя {te} часа в пути - {ir} км")
```

Протокол программы:

Введите скорость 1 авто(В км/ч): 60
Введите скорость 2 авто(В км/ч): 40
Введите расстояние между авто(В км): 150
Введите время в пути(В часах): 2
Расстояние между авто спустя 2 часа в пути - 50 км

Process finished with exit code 0

Вывод:

Я выработал первичные навыки работы с IDE PyCharm Community, составил программу линейной структуры.