

Python. Линейный алгоритм

9 класс

Задание 1

Написать на языке Python программу ввода **четырёх целых чисел** и вычисления их **среднего арифметического**. **Протестировать** программу на различных исходных данных (включая вещественные числа) и **доказать** правильность её работы.

Решение

```
a = int(input("Введите первое число"))
b = int(input("Введите второе число"))
c = int(input("Введите третье число"))
d = int(input("Введите четвертое число"))
s = float((a+b+c+d)/4)
print(s)
```

Задача 2:

Ян обычно спит ночью X часов и устраивает себе днем тихий час на Y минут. Определите, сколько всего минут Ян спит в сутки

Пример ввода	Пример вывода
7 30	450

Решение:

```
X = int(input()) # Ввод часов  
Y = int(input()) # Ввод минут  
X = X*60+Y # Вычисление числа минут  
print(X) # Вывод результата
```

Домашнее задание:

- Составьте программы к следующим задачам и запишите их в тетради вместе с формулировками задач

Задача: Определите площадь трапеции
высотой h , с основаниями a и b

Входные данные:

с клавиатуры вводятся три числа (a , b ,
 h)

Выходные данные:

выводится значение площади

Задача: Известны оклад (зарплата) и ставка процента подоходного налога. Определить размер подоходного налога и сумму, получаемую на руки.

Постановка задачи: Исходными данными являются величина оклада (переменная `oklad`, выражаемая числом) и ставка подоходного налога (переменная `procent`, выражаемая числом). Размер налога (переменная `nalog`) определяется как $oklad * procent / 100$, а сумма, получаемая на руки (переменная `summa`) — как $oklad - nalog$.