12 занятие

Школа::Кода

«Основы программирования на языке Python»

Проверка присутствия



Написать программу в Python.

- 1. Составьте программу, по которому на компьютере будет происходить следующее: в переменную S вводится возраст Саши, в переменную M вводится возраст Маши. В качестве результата на экран выводится фраза "Саша старше Маши" или "Маша старше Саши" (предполагаем, что кто-нибудь из них обязательно старше), учитывая возможность одинакового возраста Саши и Маши. В таком случае может быть получен ответ: "Саша и Маша ровесники".
- 2. Необходимо рассчитать стоимость покупки (SP). Вводится информация о цене товара (переменная С) и о количестве единиц товара (переменная К) покупки. На стоимость покупки назначается скидка в зависимости от количества закупленных единиц товара: если количество единиц меньше 50, то скидка не положена; если закупается от 50 единиц и больше назначается процент скидки 5%, если больше, чем 100 единиц 10 %; иначе скидки нет.

Написать алгоритмы в Pencil Project.

- 3. Составить программу для вычисления площади и периметра треугольника, если известны длины трех его сторон. Входные данные: а, b, c (длины сторон треугольника); Выходные данные: S, P (площадь и периметр треугольника).
- 4. Составить программу для вычисления значения функции.

$$y = \begin{cases} \frac{1}{x}, & \text{прих} < 0 \\ \sqrt{x}, & 0 \le x \le 16 \\ 4, & \text{прих} > 16 \end{cases}$$