Алгоритмы и структуры данных на Python. Урок 1

Дьяченко Даниил

Disclaimer: блок-схемы показывают основные, минимально необходимые действия. В код программы добавлена обвязка вывода на экран и дополнительные преобразования для читаемости результатов обработки операций. Эти дополнительные действия в диаграммах не учитывались.

#1. Найти сумму и произведение цифр трехзначного числа, которое вводит пользователь.



#2. Выполнить логические побитовые операции «И», «ИЛИ» и др. над числами 5 и 6. Выполнить над числом 5 побитовый сдвиг вправо и влево на два знака. Объяснить полученный результат.



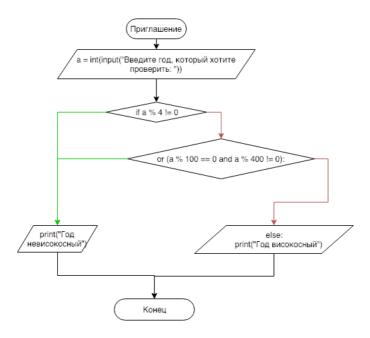
#6. Пользователь вводит номер буквы в алфавите. Определить, какая это буква.



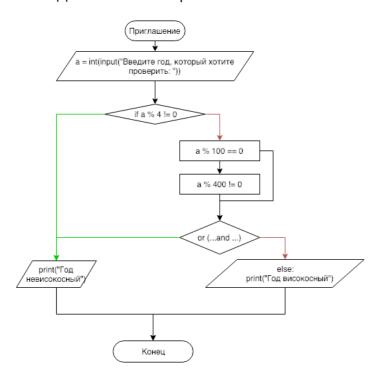
#8. Определить, является ли год, который ввел пользователь, високосным или невисокосным.

Високосные года делятся нацело на 4. Однако из этого правила есть исключение: столетия, которые не делятся нацело на 400, високосными не являются.

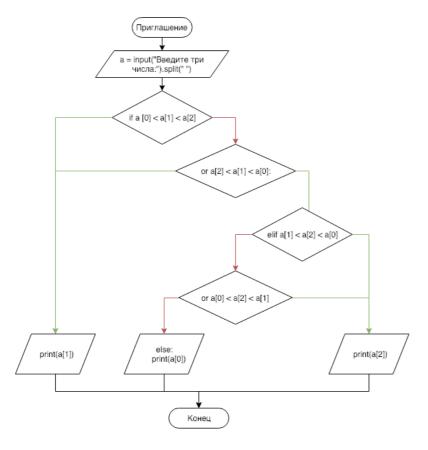
1.8.1 Обобщенный вид:



1.8.2 Детальный алгоритм



#9 Вводятся три разных числа. Найти, какое из них является средним (больше одного, но меньше другого).



3. По введенным пользователем координатам двух точек вывести уравнение прямой вида

