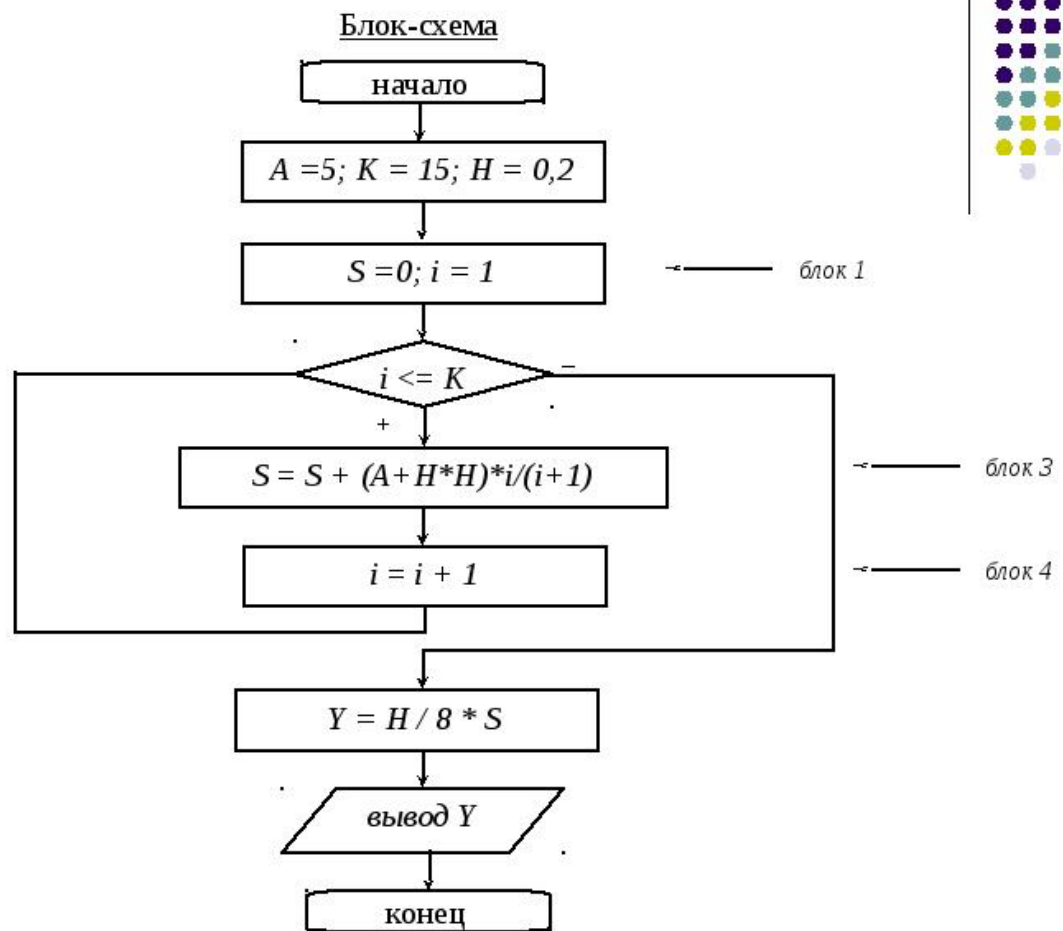


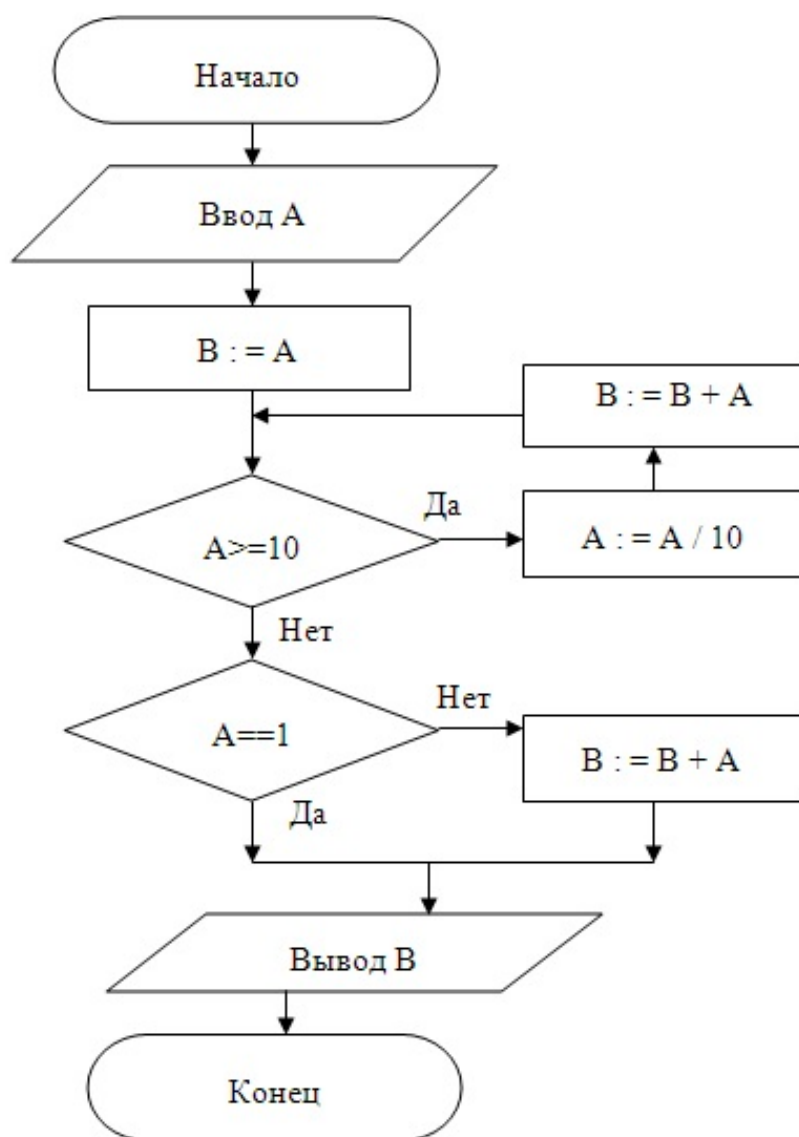
Задание 1.

Реализуйте алгоритм, представленный на схеме.



Задание 2.

Какой результат выдаст программа, работающая по следующему алгоритму, если в качестве A ввести 1024? Деление целочисленное.



Задание 3.

Робинзон, будучи на необитаемом острове, считал прожитые дни. Когда корабль забрал Робинзона с необитаемого острова, Капитан корабля должен был записать в судовой журнал, сколько полных лет, месяцев и дней прожил Робинзон на острове. Причем Капитан захотел сделать запись в журнале на русском языке, правильно согласуя числительные и слова "год", "месяц", "день" без ошибок в падежах. При этом Капитан считал, что в месяце 30 дней, а в году 12 месяцев (т.е. в году 360 дней). Напишите программу, которая поможет Капитану сделать правильную запись в судовом журнале.

Входные данные

В файле входных данных записано одно целое число D – число дней, которые прожил Робинзон на необитаемом острове, $1 \leq D \leq 32000$.

Выходные данные

В файл выходных данных требуется поместить запись о том, сколько полных лет, месяцев и дней прожил Робинзон на острове. При этом нужно соблюдать следующие правила:

1. Слова "год", "месяц", "день" нужно согласовать с числительными. Например: "1 год", но "5 лет", "1 месяц", но "3 месяца", "1 день", но "23 дня".
2. Вывод числа полных лет, месяцев и дней нужно производить в отдельной строке. Если число полных лет, месяцев или дней, прожитых Робинзоном на острове, равно нулю, то соответствующую строку выводить не нужно.
3. Слова "год", "месяц", "день" нужно выводить БОЛЬШИМИ буквами.

Примеры входных и выходных данных

INPUT . TXT	OUTPUT . TXT
393	1 ГОД 1 МЕСЯЦ 3 ДНЯ
1800	5 ЛЕТ
1050	2 ГОДА 11 МЕСЯЦЕВ
10	10 ДНЕЙ
91	3 МЕСЯЦА 1 ДЕНЬ

Задание 4. Покупка

Ручка стоила K рублей. Первого сентября стоимость ручки увеличилась ровно на P процентов. Определите, сколько ручек можно купить на S рублей после подорожания. Программа получает на вход три целых положительных числа. Первое число K – стоимость ручки в рублях до подорожания. Второе число P – величина подорожания ручки в процентах. Третье число S – имеющаяся сумма денег. Числа K и S не превосходят 107, число P не превосходит 100.

Пример входных и выходных данных

Ввод	Вывод	Примечание
33 5 100	2	Ручка стоила 33 рубля. После подорожания на 5 % ручка будет стоить 34 рубля 65 копеек (заметим, что, поскольку первоначальная цена ручки была целым числом рублей, после подорожания стоимость ручки будет выражаться целым числом рублей и копеек). На 100 рублей после подорожания можно купить 2 ручки.

Задание 5.

Автобусы

Для заезда в оздоровительный лагерь организаторы решили заказать автобусы. Известно, что в лагерь собираются поехать N детей и M взрослых. Каждый автобус вмещает K человек. В каждом автобусе, в котором поедут дети, должно быть не менее двух взрослых.

Определите, удастся ли отправить в лагерь всех детей и взрослых, и если да, то какое минимальное количество автобусов требуется для этого заказать.

Входные данные

На вход программы поступают 3 натуральных числа, записанных через пробел - N , M и K , каждое из них не превосходит 10 000.

Выходные данные

Выведите количество автобусов, которые нужно заказать. Если же отправить всех в лагерь невозможно, выведите 0 (ноль).

Пример

Входные данные	Выходные данные
10 4 7	2
10 4 5	0

Задание 6. Маша любит чётные числа, а Миша – нечётные. Поэтому они всегда радуются, если встречаются числа, которые им нравятся. Сегодня им встретились все целые числа от A до B включительно. Маша решила посчитать сумму всех чётных чисел от A до B , а Миша – сумму всех нечётных, после чего они начали спорить, у кого получилась сумма больше. Помогите им – найдите разность между суммой Маши и суммой Миши. Программа получает на вход два целых положительных числа A и B , не превосходящие 2×10^9 . Программа должна вывести одно число – разность между суммой чётных чисел и суммой нечётных чисел от A до B .

Примеры входных и выходных данных

Ввод	Вывод	Примечание
3 6	2	Сумма чётных чисел равна $4 + 6 = 10$, сумма нечётных чисел равна $3 + 5 = 8$, разность равна 2.
3 7	-5	Сумма чётных чисел равна $4 + 6 = 10$, сумма нечётных чисел равна $3 + 5 + 7 = 15$, разность равна -5.