

10. Обработка информации

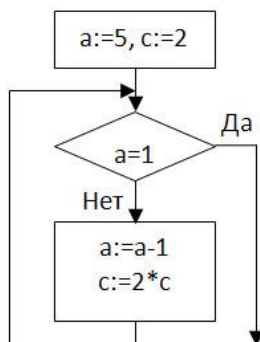
10.2 Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов.
Блок-схемы.



Примеры решения задач

Задача 1:

Определите значение переменной **c** после выполнения фрагмента алгоритма, записанного в виде блок-схемы:



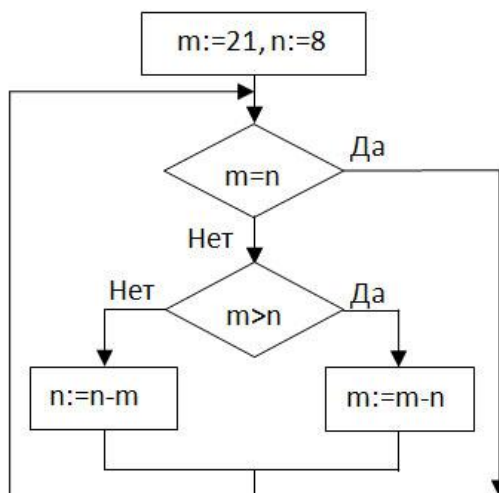
Решение:

	До цикла	1 круг цикла	2 круг цикла	3 круг цикла	4 круг цикла
a	5	4	3	2	1
c	2	4	8	16	32

Ответ: **32**.

Задача 2:

Определите значение переменной **m** после выполнения фрагмента алгоритма, записанного в виде блок-схемы:



Решение:

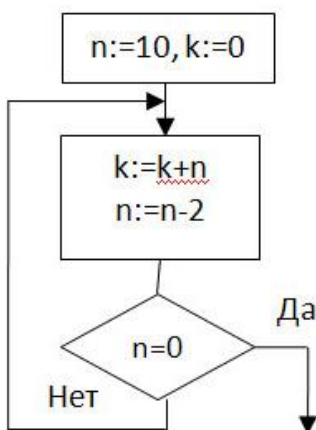
	До цикла	1 круг цикла	2 круг цикла	3 круг цикла	4 круг цикла	5 круг цикла	6 круг цикла
m	21	13	5	5	2	2	1
n	8	8	8	3	3	1	1

Или сразу можно было догадаться, что это алгоритм Евклида для нахождения наименьшего общего делителя (НОД) двух чисел. Для 21 и 8 НОД=1.

Ответ: **1**.

Задача 3:

Определите значение переменной **k** после выполнения фрагмента алгоритма, записанного в виде блок-схемы:



Решение:

	До цикла	1 круг цикла	2 круг цикла	3 круг цикла	4 круг цикла	5 круг цикла
k	0	10	18	24	28	30
n	10	8	6	4	2	0

Ответ: **30**.

