

Дополнительное задание №5

Задана бесконечная последовательность натуральных чисел $N: (n_1, n_2, n_3, \dots, n_k, \dots)$ и натурально число M . При каком минимальном k существует возрастающая подпоследовательность длиной $\geq M$?

Примеры

N	M	Результат	Пояснение
(1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, ...)	3	3	(1, 2, 3)
(1, 10, 6, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, ...)	5	7	(1, 10, 6, 2, 5, 6, 7)
(5, 10, 20, 6, 30, 7, 8, 9, ...)	4	5	(5, 10, 20, 6, 30)
(10, 9, 8, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ...)	5	8	(10, 9, 8, 1, 2, 3, 4, 5)