

Задача А. Алгоритм Закревского

Имя входного файла: `stdin`
Имя выходного файла: `stdout`
Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Перечислите все сочетания по k чисел из множества $\{1, 2, \dots, n\}$ в лексикографическом порядке, используя алгоритм Закревского.

Формат входного файла

В единственной строке входного файла записаны два числа через пробел — n и k . Гарантируется, что для каждого входного файла выполнены неравенства:

- 1) $1 \leq n \leq 64$;
- 2) $1 \leq k \leq n$;
- 3) $\binom{n}{k} \leq 10^4$.

Формат выходного файла

В выходной файл выведите сочетания по k из множества $\{1, 2, \dots, n\}$ в лексикографическом порядке, отделяя числа друг от друга любыми пробельными символами (пробел, табуляция, перевод строки).

Примеры

<code>stdin</code>	<code>stdout</code>
3 3	1 2 3
4 2	1 2 1 3 1 4 2 3 2 4 3 4

Задача В. Сочетания

Имя входного файла: `stdin`
Имя выходного файла: `stdout`
Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Перечислите все сочетания по k чисел из множества $\{1, 2, \dots, n\}$ в лексикографическом порядке, используя алгоритм перечисления сочетаний в явном виде.

Формат входного файла

В единственной строке входного файла записаны два числа через пробел — n и k . Гарантируется, что для каждого входного файла выполнены неравенства:

- 1) $1 \leq n \leq 64$;
- 2) $1 \leq k \leq n$;
- 3) $\binom{n}{k} \leq 10^4$.

Формат выходного файла

В выходной файл выведите сочетания по k из множества $\{1, 2, \dots, n\}$ в лексикографическом порядке, отделяя числа друг от друга любыми пробельными символами (пробел, табуляция, перевод строки).

Примеры

<code>stdin</code>	<code>stdout</code>
3 3	1 2 3
4 2	1 2 1 3 1 4 2 3 2 4 3 4