

---

## Задача А. Свободная ячейка

Имя входного файла: `stdin`  
Имя выходного файла: `stdout`  
Ограничение по времени: 2 секунды  
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Лена — страстная любительница пасьянсов. Больше других ей нравятся стандартные пасьянсы на её стареньком рабочем компьютере под управлением доисторической операционной системы «вай-вай-вай-крософт миндоус ХР™», из которых особенное предподчтение она отдаёт «Свободной ячейке» (другое название этого пасьянса — «Солитер»). Все стандартные расклады уже давно решаются Леной за минуту, поэтому в свободное время она придумывает, как бы усложнить правила игры.

Она предлагает вам помочь ей со следующей постановкой. В её игре участвуют  $K$  карт одной масти достоинствами от 1 до  $K$ . Изначально они лежат в одном из слотов в следующем порядке при перечислении снизу вверх:  $1, K, K - 1, K - 2, \dots, 3, 2$ . Цель её пасьянса — переложить все карты кроме единицы в один из свободных слотов в порядке  $K, K - 1, \dots, 3, 2$ , используя дополнительно  $N$  свободных слотов.

Правилами разрешается переложить верхнюю карту любой стопки в любой свободный слот, либо на карту на единицу большего достоинства. Обратите внимание, правилами **запрещается** перекладывать карту достоинством 1, которая лежит внизу изначальной стопки.

Лена не может определиться с тем, сколько именно карт должно лежать в изначальной стопке и сколько должно быть слотов каждого вида. Она просит вас определить по значениям  $N$  и  $K$ , раскладывается ли пасьянс.

### Формат входного файла

В первой строке находится натуральное число  $N$  ( $1 \leq N \leq 6$ ) — количество свободных слотов для карт (не включая слот с исходной колодой).

Во второй строке находится натуральное число  $K$  — количество карт в исходной колоде. ( $2 \leq K \leq 20$ )

### Формат выходного файла

Выведите “YES”, если пасьянс сходится, либо “NO”, если нет.

### Примеры

stdin	stdout
3 5	YES
2 5	NO

### Note

Пояснение к примерам. В первом примере начальная стопка состоит из пяти следующих карт 1, 5, 4, 3, 2 (в перечислении снизу вверх). Такой пасьянс сходится: например, сначала можно за три шага сложить стопку 3, 2 в одном из свободных слотов, затем положить карты 4 и 5 в два других слота, а затем уже собрать из этих четырёх карт стопку. При двух свободных слотах (пример 2) 5 карт переложить уже нельзя.