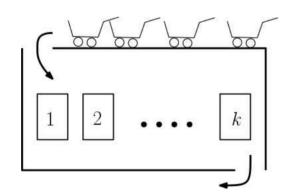


[문제] 대형 쇼핑몰에서 고객은 쇼핑 카트(cart)에 물건을 담아 최종 지불을 위하여 계산대로 간다. 이 쇼핑 몰에는 아래 그림과 같이 k개의 계산대가 병렬로 배치되어 있다. 계산대로 온 사람들은 가장 빠 르게 나갈 수 있는 계산대를 선택해서 간다. 만일 대기 계산 시간이 같을 경우에는 1번 계산대에 가까운 쪽을 우선하여 선택한다. 만일 두 계산대에서 동시에 계산을 마친 경우에는 출구에 가까 운 k번 계산대에 가까운 고객부터 먼저 빠져나간다. 각 고객이 계산하는 시간은 물건 종류에 상 관없이 동일하게 모두 t초(seconds)가 걸린다고 가정한다.



여러분은 k개의 계산대 쇼핑몰에서 N명 고객의 정보(id 순서, 구매한 물건의 수)를 알고 있을 때, 쇼핑몰을 빠져나오는 고객의 순서를 출력해야 한다.

[입출력] 입력파일 stdin 첫줄에는 2개의 정수 N k가 주어진다. N은 대기 중인 고객의 수이며 k는 계 산대의 개수이다. 단 $4 \le N \le 100$, $2 \le k \le 10$ 이다. 이어지는 N개의 줄에는 각 고객의 회원 번 호와 구입한 물건의 수 w_i 가 주어진다.

쇼핑몰 회원 번호는 모두 다르며 구매한 물건 개수는 $1 \le w_i \le 20$ 이다. 같은 시각에 계산을 동시에 마치면 쇼핑몰을 나가는 순서는 계산대 번호가 큰 순서로 결정된다. 예를 들어 4번, 6번, 9번 계산대에서 같은 시간에 계산을 마치면 나가는 순서는 9번, 6번, 4번의 고객이 된다. 여러분 은 주어진 고객의 순서로부터 계산을 마치고 쇼핑몰을 완전히 빠져나가는 회원들의 번호를 N개 줄에 하나씩 순서대로 출력해야 한다.

stdin	stdout
10 3 $//$ $N=10$, $k=3$	123
123 4	21
21 5	56
34 14	723
56 1	45
45 7	34
723 5	55
55 7	13
13 5	73
910 10	910
73 3	

[제한조건] 프로그램의 이름은 shopping. {c, cpp, java, py}이다. 사용할 수 있는 token의 수는 최대 400개이다. 이번에는 좀 Compact하게 작성해야 할 것이다.