

好想听肆宝唱歌啊

Input file: standard input
Output file: standard output
Time limit: 1 second
Memory limit: 256 megabytes

又到了下班的时间，晚安~

— 火西肆

火西肆结束一天的直播下播了。

虽然 stff577 喜欢听火西肆唱歌，但是没有听到自己特别喜爱的歌还是有些遗憾的。

火西肆直播间的点歌规则为「**先到先服务**」，即开播时观众最先点的歌会加入队列中，也可以使用钞能力。

但是作为没有经济收入的大学生的 stff577 显然不会使用钞能力。

他知道火西肆接下来马上就要开播了，所以他决定相信自己多年单身的手速，点到自己特别喜爱的歌。

stff577 有 n 首特别喜爱的歌，他对每首歌的喜爱程度都能用一个整数来表示，且喜爱程度各不相同，喜爱程度越大，就说明他越想点这首歌。

由于 stff577 没有错过火西肆的每场直播，所以他知道他最想点的前 k 首歌都已经被人点过了，显然他不想浪费点歌的机会，所以他会选择第 $k + 1$ 首最想点的歌。

火西肆的直播马上就要开始了，而 stff577 实在太过紧张，不知道自己该点的歌是哪首，所以请你帮助他尽快找到他想点的歌。

Input

第一行包含一个数字 $n(1 \leq n \leq 10^5)$ ，代表有 n 首歌。

接下来 n 行，第 i 行包含一个正整数 $w_i(1 \leq w_i \leq 10^9)$ 和一个字符串 $s_i(1 \leq |s_i| \leq 15)$ ，代表第 i 首歌的喜爱程度和歌名。

题目保证每首歌的喜爱程度和歌名各不相同。

最后一行包含一个正整数 $k(0 \leq k < n)$ ，代表已经被点过的最想点的歌的数量。

Output

输出一行，代表想点的歌的歌名。

Examples

standard input	standard output
4 1 flos 3 Yellow 9 Starduster 1000000000 Kawakiwoameku 3	flos
1 1000000000 CryingforRain 0	CryingforRain