

统计射击比赛成绩

题目描述：给定一个射击比赛成绩单，包含多个选手若干次射击的成绩分数，请对每个选手按其最高3个分数之和进行降序排名，输出降序排名后的选手ID序列。条件如下：

- 1、一个选手可以有多个射击成绩的分数，且次序不固定。
- 2、如果一个选手成绩少于3个，则认为选手的所有成绩无效，排名忽略该选手。
- 3、如果选手的成绩之和相等，则成绩之和相等的选手按照其ID降序排列。

输入描述：输入第一行，一个整数N，表示该场比赛总共进行了N次射击，产生N个成绩分数（ $2 \leq N \leq 100$ ）。

输入第二行，一个长度为N整数序列，表示参与每次射击的选手ID（ $0 \leq ID \leq 99$ ）。

输入第三行，一个长度为N整数序列，表示参与每次射击的选手对应的成绩（ $0 \leq \text{成绩} \leq 100$ ）。

输出描述：符合题设条件的降序排名后的选手ID序列。

补充说明：无

示例1

输入：13

3, 3, 7, 4, 4, 4, 4, 7, 7, 3, 5, 5, 5
53, 80, 68, 24, 39, 76, 66, 16, 100, 55, 53, 80, 55

输出：5, 3, 7, 4

说明：该场射击比赛进行了13次，参赛的选手为{3,4,5,7}。

3号选手成绩：53,80,55，最高3个成绩的和为：80+55+53=188。

4号选手成绩：24,39,76,66，最高3个成绩的和为：76+66+39=181。

5号选手成绩：53,80,55，最高3个成绩的和为：80+55+53=188。

7号选手成绩：68,16,100，最高3个成绩的和为：100+68+16=184。

比较各个选手最高3个成绩的和，有3号=5号>7号>4号，由于3号和5号成绩相等且ID号5>3，所以输出为：5,3,7,4

import sys

from collections import defaultdict

def rank_shooters(n,shooter_ids,scores):

shooters = defaultdict(list)

for shooter_id,score in zip(shooter_ids,scores):

shooters[shooter_id].append(score)

valid_shooters = {

shooter_id:sorted(scores,reverse=True)[:3] for shooter_id,scores in

shooters.items() if len(scores)>= 3

}

ranked_shooters = sorted(valid_shooters.items(),key=lambda

x :(sum(x[1]),x[0]),reverse=True)

return [shooter_id for shooter_id,scores in ranked_shooters]

n = int(input())

shooter_ids = list(map(int,input().split(",")))

scores = list(map(int,input().split(",")))

result = rank_shooters(n,shooter_ids,scores)

for i,item in enumerate(result):

if i == len(result) -1:

print(item,end="")

else:

print(item,end=",")