

# 再チャレンジ C107:ランクの計算

## C107:ランクの計算

あなたの友人である Bさんは競馬が大好きです。

Bさんには3頭の注目している馬がいます。

Bさんは何度も競馬場に通っているうちに、3頭のうちのどの馬が一番速いのだろうという疑問を持ち始めまし

Bさんの住んでいる地域では、競馬のレースは1回あたり18頭の馬が参加し、その結果に応じてすべての馬かの順位がつきます。

勝負は時の運なので、1回1回のレース結果を見ていても、どの馬が本当に速いのかはわかりません。

そこでBさんは、ある馬のN回分のレースの順位が与えられたとき、その馬のランクを「連続するK回分の平均値」として計算することを思いつきました。

N = 5, K = 3 のときのランクの計算例を次の図に示します。

### N=5, K=3 の例



3, 6, 5.333... の最小値は 3 なので、ランクは 3

計算が苦手な B さんによって、3 頭の馬のランクを計算し、ランクが最も小さい馬を出力するプログラムをうち、どの馬もランクが同じにならないものとします。

### 評価ポイント

10回のテストケースで、正答率、実行速度、メモリ消費量をはかり得点が決まります。より早い解答時間で提出したほうが得点が高くなります。

1. 複数のテストケースで正しい出力がされるか評価 (+50点)
2. 解答までの速さ評価 (+50点)

### 入力される値

入力は以下のフォーマットで与えられます。

```
N K
a_1
a_2
...
a_N
b_1
b_2
...
b_N
c_1
c_2
...
c_N
```

- ・ 1 行目にはレースの回数を表す整数  $N$  と、スコアの計算に用いられる整数  $K$  が半角スペース区切りで与
- ・ 続く  $N$  行のうちの  $i$  行目 ( $1 \leq i \leq N$ ) には、B さんが注目している 1 頭目の馬の  $i$  回目のレースの順位
- す。
- ・ 続く  $N$  行のうちの  $i$  行目 ( $1 \leq i \leq N$ ) には、B さんが注目している 2 頭目の馬の  $i$  回目のレースの順位
- す。
- ・ 続く  $N$  行のうちの  $i$  行目 ( $1 \leq i \leq N$ ) には、B さんが注目している 3 頭目の馬の  $i$  回目のレースの順位
- す。
- ・ 入力合計で  $3 * N + 1$  行となり、入力値最終行の末尾に改行が 1 つ入ります。

それぞれの値は文字列で標準入力から渡されます。標準入力からの値取得方法は[こちら](/guide/samplecode.html)をご確認ください

### 期待する出力

- ・ ランクが最小となる馬の番号 (入力で与えられた順に 1, 2, 3 のいずれか) を出力してください。
- ・ 末尾に改行を入れ、余計な文字、空行を含んではいけません。

### 条件

すべてのテストケースにおいて、以下の条件をみたします。

- ・  $1 \leq N \leq 50$
- ・  $1 \leq K \leq N$
- ・  $1 \leq a_i, b_i, c_i \leq 18$  ( $1 \leq i \leq N$ )
- ・ ランクが最小となる馬はただ一つに決まる

### 入力例1

```
5 3
3
5
1
12
3
18
7
8
10
10
1
11
15
9
6
```

#### 出力例1

```
1
```

#### 入力例2

```
3 3
1
2
4
2
2
2
2
5
5
5
```

#### 出力例2

```
2
```

## 解答欄

上記の問題の解答コードを下記入力欄に記入し提出してください。  
複数のテストケースでテスト致しますので、サンプル入力だけでなく入力値を変化させてデバッグしていただく事。  
標準入力の値の取得方法は下記ページのサンプルコードを参照ください。

値取得・出力のサンプルコード (</guide/samplecode.html>)  
各言語のバージョン、環境情報 (</guide/language.html>)