

龙虎斗

【问题描述】

轩轩和凯凯正在玩一款叫《龙虎斗》的游戏，游戏的棋盘是一条线段，线段上有 n 个兵营(自左至右编号 $1 \sim n$)，相邻编号的兵营之间相隔 1 厘米，即棋盘为长度为 $n - 1$ 厘米的线段。 i 号兵营里有 c_i 位工兵。



图 1. $n = 6$ 的示例

轩轩在左侧，代表“龙”；凯凯在右侧，代表“虎”。他们以 m 号兵营作为分界，靠左的工兵属于龙势力，靠右的工兵属于虎势力，而第 m 号兵营中的工兵很纠结，他们不属于任何一方。

一个兵营的气势为：该兵营中的工兵数 \times 该兵营到 m 号兵营的距离；参与游戏一方的势力定义为：属于这一方所有兵营的气势之和。

下面图 2 为 $n = 6, m = 4$ 的示例，其中红色为龙方，黄色为虎方：

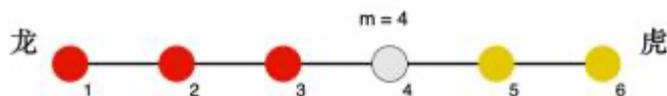


图 2. $n = 6, m = 4$ 的示例

游戏过程中，某一刻天降神兵，共有 s_1 位工兵突然出现在了 p_1 号兵营。作为轩轩和凯凯的朋友，你知道如果龙虎双方气势差距太悬殊，轩轩和凯凯就不愿意继续玩下去了。为了让游戏继续，你需要选择一个兵营 p_2 ，并将你手里的 s_2 位工兵全部派往兵营 p_2 ，使得双方气势差距尽可能小。

注意：你手中的工兵落在哪个兵营，就和该兵营中其他工兵有相同的气势归属(如果落在 m 号兵营，则不属于任何势力)。

【输入格式】

输入文件的第一行包含一个正整数 n ，代表兵营的数量。

接下来的一行包含 n 个正整数，相邻两数之间以一个空格分隔，第 i 个正整数代表编号为 i 的兵营中起始时的工兵数量 c_i 。

接下来的一行包含四个正整数，相邻两数间以一个空格分隔，分别代表 m, p_1, s_1, s_2 。

【输出格式】

输出文件有一行，包含一个正整数，即 p_2 ，表示你选择的兵营编号。如果存在多个编号同时满足最优，取最小的编号。

【数据规模与约定】

$1 < m < n, 1 \leq p_1 \leq n$ 。

对于 20% 的数据， $n = 3, m = 2, c_i = 1, s_1, s_2 \leq 100$ 。

另有 20% 的数据， $n \leq 10, p_1 = m, c_i = 1, s_1, s_2 \leq 100$ 。

对于 60% 的数据， $n \leq 100, c_i = 1, s_1, s_2 \leq 100$ 。

对于 80% 的数据， $n \leq 100, c_i, s_1, s_2 \leq 100$ 。

对于 100% 的数据， $n \leq 105, c_i, s_1, s_2 \leq 109$ 。