**D - Professor GukiZ's Robot**

**Time Limit:**500MS     **Memory Limit:**262144KB     **64bit IO Format:**%I64d & %I64u

[Submit](http://vjudge.net/contest/142389" \l "problem/javascript:void(0)) [Status](http://vjudge.net/contest/142389" \l "status//D/0)

**Description**

Professor GukiZ makes a new robot. The robot are in the point with coordinates (*x*1, *y*1) and shold go to the point (*x*2, *y*2). In a single step the robot can change any of its coordinates (maybe both of them) by one (decrease or increase). So the robot can move in one of the8 directions. Find the minimal number of steps the robot should make to get the finish position.

**Input**

The first line contains two integers *x*1, *y*1 ( - 109 ≤ *x*1, *y*1 ≤ 109) — the start position of the robot.

The second line contains two integers *x*2, *y*2 ( - 109 ≤ *x*2, *y*2 ≤ 109) — the finish position of the robot.

**Output**

Print the only integer *d* — the minimal number of steps to get the finish position.

**Sample Input**

**Input**

0 0  
4 5

**Output**

5

**Input**

3 4  
6 1

**Output**

3

**Hint**

In the first example robot should increase both of its coordinates by one four times, so it will be in position (4, 4). After that robot should simply increase its *y* coordinate and get the finish position.

In the second example robot should simultaneously increase *x* coordinate and decrease *y* coordinate by one three times.

D GukiZ教授的机器人

时间限制：500ms内存限制：262144kb 64bit IO格式：%I64d & % i64u

提交状态

描述；形容；种类；类型；

GukiZ教授是一个新的机器人。机器人在点与坐标（x1，y1），应该去点（x2，y2）。在一个单一的步骤中，机器人可以改变它的任何坐标（可能是两个他们）由一（减少或增加）。这样的机器人可以在一个8方向移动。寻找机器人应该做的最小数量的步骤，以获得完成位置。

输入，投入；输入电路；输入端；输入的数据；把…输入电脑；[自][电子]输入；输入，给料；

第一行包含两个整数x1，y1（109≤x1，y1≤109）-机器人的起始位置。

第二行包含两个整数X2，Y2（109≤X2，Y2≤109）-机器人的终点位置。

产量；输出；作品；[计]输出信号；输出；

打印唯一的整数D -最小数量的步骤，以获得完成位置。

样本输入，样本值输入，抽样输入；

输入，投入；输入电路；输入端；输入的数据；把…输入电脑；[自][电子]输入；输入，给料；

0 4 5

产量；输出；作品；[计]输出信号；输出；

five；

输入，投入；输入电路；输入端；输入的数据；把…输入电脑；[自][电子]输入；输入，给料；

3461

产量；输出；作品；[计]输出信号；输出；

三

[人名]欣特；

在第一个例子中，机器人应该增加它的个坐标的一四倍，所以它将在位置（4，4）。之后，机器人应该增加其y坐标和终点位置本机适用。

在第二个例子中，机器人应同时增加X坐标和减少Y坐标的一三倍。