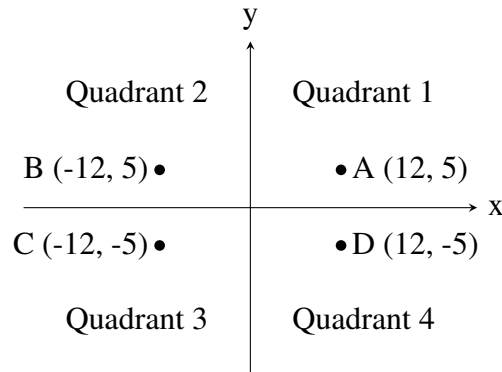


Problem J1: Quadrant Selection

Time limit: 1 second

Problem Description

A common problem in mathematics is to determine which quadrant a given point lies in. There are four quadrants, numbered from 1 to 4, as shown in the diagram below:



For example, the point A, which is at coordinates (12, 5) lies in quadrant 1 since both its x and y values are positive, and point B lies in quadrant 2 since its x value is negative and its y value is positive.

Your job is to take a point and determine the quadrant it is in. You can assume that neither of the two coordinates will be 0.

Input Specification

The first line of input contains the integer x ($-1000 \leq x \leq 1000$; $x \neq 0$). The second line of input contains the integer y ($-1000 \leq y \leq 1000$; $y \neq 0$).

Output Specification

Output the quadrant number (1, 2, 3 or 4) for the point (x, y) .

Sample Input 1

12
5

Output for Sample Input 1

1

Sample Input 2

9
-13

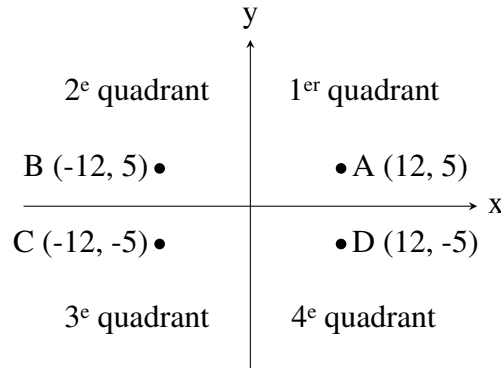
Output for Sample Input 2

4

Problème J1 : Détermination du quadrant

Description du problème

En mathématiques, il faut souvent déterminer dans quel quadrant un point est situé. Il y a quatre quadrants, appelés 1^{er}, 2^e, 3^e et 4^e quadrants, comme dans la figure suivante :



Par exemple, le point A, qui a pour coordonnées (12, 5), est situé dans le 1^{er} quadrant puisque ses coordonnées (les valeurs de x et de y) sont toutes deux strictement positives, tandis que le point B est situé dans le 2^e quadrant puisque son abscisse (la valeur de x) est strictement négative et son ordonnée (la valeur de y) est strictement positive.

À partir des coordonnées d'un point donné, vous devez déterminer dans quel quadrant le point est situé. Vous pouvez supposer qu'aucune des deux coordonnées ne sera égale à 0.

Précisions par rapport aux entrées

La première ligne d'entrée contiendra un entier x ($-1000 \leq x \leq 1000; x \neq 0$). La deuxième ligne d'entrée contiendra un entier y ($-1000 \leq y \leq 1000; y \neq 0$).

Précisions par rapport aux sorties

La sortie sera le numéro (1, 2, 3 ou 4) du quadrant dans lequel le point (x, y) est situé.

Exemple d'entrée 1

12
5

Sortie pour l'exemple d'entrée 1

1

Exemple d'entrée 2

9
-13

Sortie pour l'exemple d'entrée 2

4