

First unrepeated character

Find the position of the leftmost character that appears only once in a given string.

Input

A single line containing a string of characters.

Output

The position of the leftmost character in the string that appears only once. Positions are indexed from 0. The integer -1 must be written to the output in case none of the characters appears only once in the string.

Example

Input:

aabbccddd

Output:

4

Example

Input:

aabbccddd

Output:

-1

Geef de positie van het meest linkse karakter dat slechts één keer voorkomt in een gegeven string.

Invoer

Een enkele regel die een string van karakters bevat.

Uitvoer

De positie van het eerste karakter in de string dat slechts één keer voorkomt. Posities worden hierbij geteld vanaf 0. Wanneer geen enkel karakter slechts één keer voorkomt in de string, moet de waarde -1 uitgeschreven worden.

Voorbeeld

Invoer:

aabbccddd

Uitvoer:

4

Voorbeeld

Invoer:

aabbccddd

Uitvoer:

-1