

ISBN

In the ISBN-10 (*International Standard Book Numbering*) system that was used until the end of 2006, each book was assigned a unique 10-digit code. The first nine digits uniquely identify the book itself, whereas the last digit merely serves as a check digit to detect invalid ISBN-10 codes.



ISBN-10: 2-1234-5680-2

ISBN-13: 978-2-1234-5680-3

ISBN in text and barcode

If x_1, \dots, x_9 represent the first nine digits of an ISBN-10 code, the check digit x_{10} is calculated as $x_{10} = (x_1 + 2x_2 + 3x_3 + 4x_4 + 5x_5 + 6x_6 + 7x_7 + 8x_8 + 9x_9) \bmod{11}$. As a result, x_{10} always takes a value in between 0 and 10.

You are asked to write a program that reads a series of integers and decides whether these numbers correspond to valid ISBN-10 codes. As long as the word `stop` is not given as the first digit of the next ISBN-10 code, a new series of ten integers should be read and processed. Try to avoid any unnecessary repetition of source code to solve this problem.

Input

A series of ISBN-10 codes that ends in the word `stop`. Each ISBN-10 code is given as ten integers x_1, \dots, x_{10} ($0 \leq x_1, \dots, x_9 \leq 9$), each on a separate line.

Output

For each ISBN-10 code given, the word `OK` should be printed if the integers correspond to a valid ISBN-10 code, and the word `WRONG` should be printed if the integers correspond to an invalid ISBN-10 code.

Example

Input:

9
9
7
1
5
0
2
1
0
0
9
9

7
1
5
0
2
1
0
8
stop

Output:

OK
WRONG

Binnen het ISBN-10 (*International Standard Book Numbering*) systeem dat tot eind 2006 gebruikt werd, kreeg elk boek een unieke code toegewezen die bestaat uit 10 cijfers. De eerste 9 daarvan geven informatie over het boek zelf, terwijl het laatste louter een controlecijfer is dat dient om foutieve ISBN-10 codes te detecteren.



ISBN-10: 2-1234-5680-2

ISBN-13: 978-2-1234-5680-3

ISBN in tekst en streepjescode

Indien x_1, \dots, x_9 de eerste 9 cijfers van een ISBN-10 code voorstellen, dan wordt het controlecijfer x_{10} als volgt berekend: $x_{10} = (x_1 + 2x_2 + 3x_3 + 4x_4 + 5x_5 + 6x_6 + 7x_7 + 8x_8 + 9x_9) \pmod{11}$. x_{10} kan m.a.w. de waarden 0 tot en met 10 aannemen.

Gevraagd wordt om een programma te schrijven dat een reeks ISBN-10 codes inleest en bepaalt of ze al dan niet corresponderen met geldige ISBN-10 codes. De reeks ISBN-10 codes wordt afgesloten door een regel die enkel het woord `stop` bevat. Zorg ervoor dat er geen overbodige herhaling van broncodefragmenten voorkomt in je oplossing.

Invoer

De invoer bestaat uit een reeks ISBN-10 codes, afgesloten door een regel die enkel het woord `stop` bevat. De tien cijfers van elke ISBN-10 code wordt uitgeschreven als een opeenvolging van tien natuurlijke getallen x_1, \dots, x_{10} ($0 \leq x_1, \dots, x_9 \leq 9$), elk op een afzonderlijke regel.

Uitvoer

Schrijf voor elke ISBN-10 code één regel uit die het woord `OK` bevat als de cijfers corresponderen met een geldige ISBN-10 code of die het woord `FOUT` bevat als de cijfers corresponderen met een foutieve ISBN-10 code.

Voorbeeld

Invoer:

9
9
7
1
5
0
2
1
0
0
9
9
7
1
5
0
2
2
1
0
8
stop

Uitvoer:

OK
FOUT