

Encode Morse

Your task is to write a function that takes a string as an argument and return a non-encoded, encrypted string.

This dictionary can be used for coding:

```
char_to_dots = {
'A': '.-', 'B': '-...', 'C': '-.-.', 'D': '-..', 'E': '.', 'F': '..-.',
'G': '--.', 'H': '....', 'I': '..', 'J': '.---', 'K': '-.-', 'L': '-.-.',
'M': '---', 'N': '-.', 'O': '---', 'P': '---.', 'Q': '---.', 'R': '.-.',
'S': '...', 'T': '-', 'U': '..-', 'V': '...-', 'W': '---', 'X': '-.-.',
'Y': '-.-.', 'Z': '--..', ',': ',', '0': '-----',
'1': '.----', '2': '..---', '3': '...--', '4': '....-', '5': '.....',
'6': '-....', '7': '--...', '8': '---..', '9': '----.',
'&': '..&..', '"': '..."', '@': '..@..', ')': ')-..', '(': '(-..',
':': ':-..', ';': ';-..', '=': '=---', '!': '!---', '~': '~-..',
'_': '-_...', '+': '._.', "'": '._...', '?': '?-..', '/': '.-./'
}
```

Note

- Input value can be lower or upper case.
- Input string can have digits.
- Input string can have some special characters (e.g. comma, colon, apostrophe, period, question mark, exclamation mark).

Input

The first line of input contains a string S.

Output

The first line contains the encrypted string.

Sample input

Sample output

CHALLENGE	..- .-.. .- .-.. .-.. .-.. .-.. .
HELP ME !-.. .-.. .-.. .-.. .-..