

Kod T9 (kod-t9)

Memory limit: 32 MB

Time limit: 0.50 s

Każdy wie jak wygląda klawiatura (przeciętnej) telefonu komórkowego (z dawnych lat):

1	2	3
	abc	def
4	5	6
ghi	jkl	mno
7	8	9
pqrs	tuv	wxyz

Dosyć znanym mechanizmem jest także słownik T9. Wystarczy jednokrotnie przycisnąć klawisze, które przyporządkowane są do żądanych liter, a odpowiednie oprogramowanie próbuje dopasować przyciśnięte cyfry do słów, które ma w słowniku. Twoim zadaniem na dziś, jest wyznaczyć dla danego słowa jego kod T9.

Napisz program, który: wczyta słowo, wyznaczy jego kod T9 i wypisze wynik na standardowe wyjście.

Wejście

W pierwszym (i jedynym) wierszu wejścia znajduje się niepusty ciąg małych liter alfabetu angielskiego – słowo dla którego należy wyznaczyć kod.

Wyjście

W pierwszym (i jedynym) wierszu wyjścia powinien się znaleźć ciąg cyfr – kod T9 odpowiadający wczytanemu słowu.

Ograniczenia

Długość słowa nie przekracza 1 000 000 znaków.

Przykład

Input

alamakota

Output

252625682