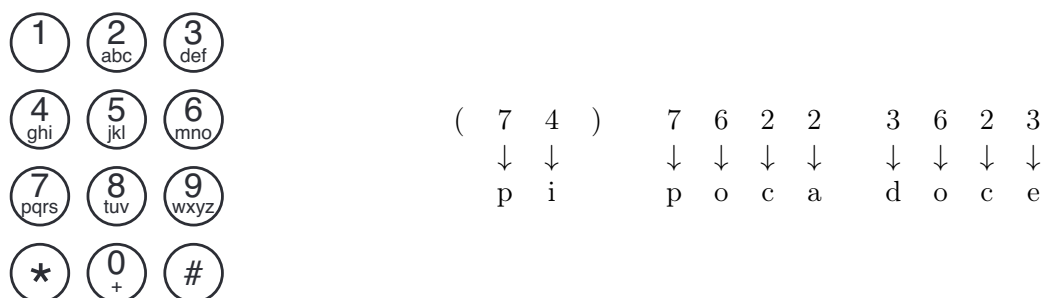


Teclado

Nome do arquivo: “teclado.x”, onde x deve ser `c`, `cpp`, `pas`, `java`, `js` ou `py`

Os teclados de telefones mostram teclas com os dígitos de 0 a 9, para que possamos digitar o número do telefone que queremos contactar, como na figura abaixo. Mas as teclas também mostram letras, que podem ser usadas por exemplo para facilitar a memorização de um número de telefone em particular. Por exemplo, para memorizar o número (74) 7622 3623 podemos associar esse número à cadeia de caracteres `pipocadoce`:



Claramente, um número pode ser representado por diferentes cadeias de caracteres. Por exemplo, o número 3482 pode ser representado por `fita`, `diva`, `dita`, `egua`, e muitas outras cadeias de caracteres.

Dados um número e uma lista de cadeias de caracteres, sua tarefa é determinar quantas cadeias de caracteres da lista podem representar o número dado.

Entrada

A primeira linha da entrada contém uma cadeia de caracteres N , o número de telefone. A segunda linha contém um inteiro M , o número de cadeias de caracteres na lista. Cada uma das M linhas seguintes contém uma cadeia de caracteres C_i .

Saída

Seu programa deve produzir uma única linha na saída, contendo um único inteiro, o número de cadeias de caracteres da lista que podem representar o número dado.

Restrições

- $1 \leq \text{comprimento de } N \leq 1\,000$
- N contém apenas dígitos entre 2 e 9
- $1 \leq M \leq 1\,000$
- C_i contém apenas letras minúsculas não acentuadas, para $1 \leq i \leq M$
- $1 \leq \text{comprimento de } C_i \leq 1\,000$, para $1 \leq i \leq M$
- C_i são todas distintas para $1 \leq i \leq M$

Informações sobre a pontuação

- Para um conjunto de casos de testes valendo 13 pontos, comprimento de $N = 1$ e $M \leq 20$.
- Para um conjunto de casos de testes valendo outros 87 pontos, nenhuma restrição adicional.

Exemplo de entrada 1	Exemplo de saída 1
3482 4 fita regua milho diva	2

Explicação do exemplo 1: fita e diva são representações do número 3482.

Exemplo de entrada 2	Exemplo de saída 2
7476223623 5 pipoca pipocadoce misobafobe doce docepipoca	1

Explicação do exemplo 2: apenas pipocadoce representa o número 7476223623.

Exemplo de entrada 3	Exemplo de saída 3
4444 3 mono tudo nada	0

Explicação do exemplo 3: nenhuma das cadeias de caracteres representa o número 4444.