

Ajude Chaves

Por Dâmi Henrique, Inatel  Brazil

Timelimit: 1

Uma das coisas que a turma da vila mais faz é brincar, porém na maioria das vezes a brincadeira termina em confusão, pois Chaves sempre fica sem nenhum brinquedo. Para tentar evitar as confusões e poderem se divertir em paz o dia todo, Chaves deu a ideia de cada um pegar apenas um brinquedo e ficar o dia todo com ele. O processo para a escolha dos brinquedos é um tanto quanto diferente e será explicado abaixo.

Dado os nomes dos **N** amigos da vila e **M** diferentes brinquedos, cada nome/brinquedo será criptografado em uma sequência de números, de acordo com a tabela a seguir:

A	B	C	D	...	Y	Z
1	2	3	4	...	25	26

Os valores da tabela acima só serão válidos para a primeira aparição de cada letra, se uma letra aparecer pela segunda vez, seu valor será o valor original + 26. Se a mesma letra aparecer pela terceira vez, seu valor será o valor original + 26 + 26 e assim por diante. **Ex:** O nome KIKO será criptografado na seguinte sequência: **11 9 37 15**.

Agora vem a parte necessária para a escolha dos brinquedos, uma pessoa **X** só irá desejar ficar com um brinquedo **Y**, se a soma da quantidade mínima de números necessários de serem retirados de suas sequências para que elas se tornem iguais for um múltiplo de cinco.

Veja o exemplo:

CHAVES = 3 8 1 22 5 19 - Retirando os números 3, 8, 22 e 19, sobrarão a sequência **1 5**.

PATINETE = 16 1 20 9 14 5 46 31 - Retirando os números 16, 20, 9, 14, 46 e 31, sobrarão a mesma sequência **1 5**.

Ou seja, foi necessário retirar $4 + 6 = 10$ números, logo Chaves deseja brincar com o Patinete, pois 10 é um múltiplo de 5.

Dado o nome dos **N** amigos e **M** brinquedos, você deverá **maximizar** o percentual de amigos que ficarão com um brinquedo.

Entrada

Haverá diversos casos de testes. A primeira linha de cada caso inicia com dois inteiros **N** e **M** ($1 \leq N, M \leq 100$) representando a quantidade de amigos da vila e a quantidade de brinquedos. **N** linhas seguem, cada uma contendo o nome de um amigo, o tamanho do nome nunca ultrapassará 100 caracteres **[A-Z]**. Após isso, **M** linhas seguem contendo cada o nome de um brinquedo, o tamanho do nome de um brinquedo nunca ultrapassará 100 caracteres **[A-Z]**. A entrada termina com **N = M = 0**, a qual não deve ser processada.

Saída

Para cada caso de teste exiba, com duas casas após o ponto, o percentual máximo de amigos da vila que ficarão com um brinquedo. Veja a formatação de saída.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
1 1	P = 100.00

CHAVES	Exemplo de Entrada	P = 50.00	Exemplo de Saída
PATINETE			
2 3			
NHONHO			
FLORINDA			
AVIAO			
CARRINHO			
BOLA			
0 0			