

Resultado das Eleições

Contest Local, Universidade de Ulm  Alemanha**Timelimit: 1**

Antes das eleições no ano de 2009 para o Parlamento Europeu, Bill e Ted pediram a seus amigos que opinassem acerca do resultado das eleições. Agora que os resultados foram divulgados, Bill e Ted querem averiguar quem palpitou de maneira correta. Se eles, entretanto, fossem verificar os palpites de cada um de seus amigos - que são muitos - um por um, levariam muito tempo, precisam, portanto, que esta verificação seja feita por um computador. Uma vez que eles não são muito bons em programação, eles precisam de sua ajuda.

Entrada

As informações providas por Bill e Ted têm o seguinte formato: a primeira linha consiste em um número **p** de partidos seguido por um número **a** de adivinhações (com $1 \leq p \leq 50$ e $1 \leq a \leq 10000$). Tem-se na sequência **p** linhas, cada linha contendo o nome de um partido (estes somente podem ser escritos com letras de a-z, A-Z, dígitos de 0-9 e tamanho ≤ 20) e o percentual adquirido por este partido (com um ponto após a casa decimal). Depois dos partidos, seguem-se **a** linhas, cada uma contendo um palpite. Um palpite, ou adivinhação, tem forma **$A_1 + A_2 + \dots + A_k$ COMP n**, onde **A_1** até **A_k** são nomes de partidos, **COMP** é um dos operadores de comparação, **<**, **>**, **<=**, **>=** ou **=**; e **n** é um inteiro entre 0 e 100, inclusos.

Cada partido somente pode ser citado uma vez em cada palpite.

Obs: Cuidado com a comparação entre valores de ponto flutuante, porque alguns valores na entrada (como 0,1) não têm uma representação exata de um número de ponto flutuante.

Saída

Para cada palpite, some o percentual adquirido por cada partido e compare com o inteiro especificado **n**. Então, imprima uma linha informando se o palpite estava correto. Consulte o exemplo para mais detalhes.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
6 5 CDU 30.7 SPD 20.8 Gruene 12.1 FDP 11.0 DIELINKE 7.5 CSU 7.2 FDP > 11 CDU + SPD < 50 SPD + CSU >= 28 FDP + SPD + CDU <= 42 CDU + FDP + SPD + DIELINKE = 70	Guess #1 was incorrect. Guess #2 was incorrect. Guess #3 was correct. Guess #4 was incorrect. Guess #5 was correct.