Novo Jogo com Palavras

Ao longo dos anos muitos jogos com palavras foram inventados. Entretanto, a maioria deles envolve conhecimento sobre os significados das palavras e isso pode ser bem frustrante. Você decidiu criar o seguinte jogo de palavras, que não envolve o conhecimento sobre o significado das palavras:

- o jogador inicia com uma palavra;
- se existe uma sequência de duas ou mais de uma letra, o jogador pode remover a sequência inteira da palavra (ex. na palavra "GREEN" pode-se remover os dois 'E's para obter "GRN"). A remoção de sequências de letras iguais continua até que não haja mais sequências a serem removidas;
- se a palavra ficar vazia, então ela é denomina "resolúvel" e se ainda sobrarem letras na palavra, ela é denominada "irresolúvel".

Você decidiu, então, escrever um programa para ajudar a determinar se dadas palavras são resolúveis ou não.

Entrada

A entrada conterá uma primeira linha com um inteiro T, o número de casos de testes. Cada caso de teste é formado por apenas uma linha, contendo cinco palavras separadas por um um espaço, sendo que cada palavra pode conter até 150 caracteres.

Saída

A saída deve conter, para cada caso de teste, uma linha com uma combinação de cinco letras entre 'I' e 'R', onde 'I' denota que a palavra de entrada é irresolúvel e 'R' denota que ela é resolúvel.

Exemplo

Entrada:	Saída:
1	IRIIR
GREEN ABBA POST LEMONADE ROOAAOR	