

Numerando Estradas

Timelimit: 1

1, 2, 1A, 2B
1, 2, 1A, 2C
3, 4, 3A, 4A
1, 2, 1B, 1C

Entrada

Saída

Para cada linha de entrada, você deve produzir uma linha de saída. Esta linha contém o número de série de saída, seguido por um inteiro **D** que indica o número mínimo de sufixos necessários para nomear as ruas. Se não é possível nomear todas as ruas, você deve imprimir "impossible" no lugar (sem as aspas).

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
8 5 100 2 0 0	Case 1: 1 Case 2: impossible

1 of 1