

Vitória é um ovo!

Dizem que em Vitória todo mundo se conhece ou pelo menos tem muitos amigos em comum, que as vezes são até parentes. Em uma roda de conversa, um grupo percebeu que possuem muitos amigos em comum e decidiram descobrir qual o máximo de amigos em comum em um grupo de amigos, desconsiderando os que estão presentes no momento. Por exemplo, Turing encontra Ada e descobrem que têm Knuth e Marie como amigos em comum, logo possuem 2 amigos. Ao encontrarem Turing, Ada e Marie, e todos conhecem Knuth, então o grupo possui 1 amigo em comum.

Para simplificar, decidiram dar um identificador (*id*) único (inteiro) para cada pessoa. Cada pessoa possui *N* amigos com identificador único. Os amigos em comum são calculados a partir do encontro de um grupo *G* de 2 ou mais pessoas. O programa gera como saída o número de pessoas em comum (*x*) em um determinado grupo.

Entrada

A primeira linha da entrada informa o tamanho do grupo de pessoas *G* ($2 \leq G \leq 1000$). As próximas *G* linhas representam as pessoas do grupo. O primeiro valor em cada linha contém a quantidade de amigos *N* ($1 \leq N \leq 100$) que aquela pessoa possui, seguido de *N* identificadores únicos ($1 \leq id \leq 10000$).

Saída

A saída deve apresentar "*x amigos em comum*", sendo *x* o número de amigos em comum em *G*. Imprima "*IMPOSSIVEL!*" caso não existam amigos em comum. Veja a formatação nos exemplos abaixo.

Exemplo

Entrada	Saída
2 4 9 6 8 2 3 8 4 9	2 amigos em comum!
4 2 8 6 4 6 7 3 10 2 3 8 1 10	IMPOSSIVEL!