Fatorial

Por XI Maratona de Programação IME-USP, 2007 Brazil

Timelimit: 1

Joãozinho é um garoto esperto da sexta série. Ele gosta muito de matemática, e descobriu que sua professora é muito preguiçosa. Nas provas da matéria a professora pede que as crianças circulem a resposta com um quadrado colorido, e que façam o primeiro dígito diferente de zero (da direita para esquerda) do número especialmente grande com caneta. Joãozinho desconfiou que a professora olhava apenas para aquele dígito para corrigir a questão.

A turma aprendeu a calcular o fatorial de um número, e isso será cobrado na próxima prova. Joãozinho está convencido de que não precisa escrever de fato o número correto, desde que o primeiro dígito (olhando da direita para esquerda) seja o correto. Sua tarefa neste problema é ajudar Joãozinho a calcular para um número inteiro n da entrada, o primeiro dígito (da direita para esquerda) de n! que seja diferente de zero.

Entrada

A entrada é composta de diversas instâncias. A primeira linha de cada instância consiste um inteiro \mathbf{n} (1 \leq \mathbf{n} \leq 1000000).

A entrada termina com final de arquivo.

Saída

Para cada instância, você deverá imprimir um identificador Instancia **k**, onde **k** é o número da instância atual. Na linha seguinte imprima o primeiro dígito (da direita para esquerda) diferente de zero.

Após cada instância imprima uma linha em branco.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
5	Instancia 1
	2