

## Tipo Abstrato de Dados

Instruções gerais: O BOCA é um sistema de correção automática de exercícios que compara a saída do seu programa (isto é, tudo que foi escrito na tela) com a saída esperada. Portanto, é necessário seguir estritamente os formatos de entrada e saída definidos na questão. As funções printf e scanf devem ser usadas com muita cautela para não correr o risco de ter a questão invalidada. Lembre-se que os exemplos dados podem não cobrir todos os casos de teste da questão.

BigInt\_06.

Os tipos inteiros fornecidos pela linguagem C limitam o conjunto de valores inteiros que podem ser representados nos programas a um intervalo pré-determinado. Em algumas aplicações, isso pode não ser suficiente. Uma alternativa para reduzir essa limitação é se criar um tipo abstrato de dados inteiro não negativo grande. Chamaremos este tipo abstrato de dados de *tIntGrande* neste exercício, no qual você deve definir uma representação para o tipo *tIntGrande* assumindo que não serão usados números inteiros não negativos com mais de 100 algarismos. Implemente um programa que leia um inteiro não negativo menor do que 70 e apresente o fatorial deste número.

## Exemplo de entrada:

40

45

50

## Exemplo de saída:

815915283247897734345611269596115894272000000000 11962222086548019456196316149565771506438373376000000000 3041409320171337804361260816606476884437764156896051200000000000