## Universidade Federal de Mato Grosso do Sul Faculdade de Computação

Desafios de Programação

# Aritmética e Álgebra

## Coeficientes de Polinômios

Esse problema busca pelos coeficientes resultantes da expansão do polinômio

$$P = (x_1 + x_2 + \ldots + x_k)^n$$

#### Formato da Entrada

A entrada é composta de um conjunto de pares de linhas. A primeira linha do par consiste de dois inteiros n e k separados por espaço (0 < n, k < 13). Esses inteiros definem a potência do polinômio e o número de variáveis, respectivamente. A segunda linha de cada par consiste de k inteiros não-negativos  $n_1, \ldots, n_k$  tais que  $n_1 + \ldots + n_k = n$ . O final da entrada é indicado pelo fim de arquivo.

#### Formato da Saída

Para cada par de linhas da entrada, a saída consiste do coeficiente do monômio  $x_1^{n_1}x_2^{n_2}\dots x_k^{n_k}$  na expansão do polinômio  $(x_1+x_2+\dots+x_k)^n$ .

### Exemplo de Entrada

2 2

1 1

2 12

1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0

# Exemplo de Saída

2

 $Observação:\ No\ boca\ h\'a\ uma\ entrada\ simplificada.\ Submeta\ tamb\'em\ sua\ solução\ em\ http://www.programming-challenges.com/$