

## TEA VESTIDO

Montanha é um veterano jogador de xadrez. Compete há mais de 10 anos por todo o Brasil e desta vez, ele quer organizar seu próprio campeonato. Porém, o que ele tem de habilidade no xadrez, ele não tem em organizar eventos. Por isso, ele precisa da sua ajuda para saber como o pódio será distribuído. A questão é: sabendo que a competição terá  $N$  jogadores, de quantas formas diferentes poderá ser formado o pódio? Observe que a ordem de distribuição do pódio faz muita diferença.

### ENTRADA

A primeira linha da entrada contém um único inteiro  $N$  ( $1 \leq N \leq 100$ ), indicando o número de casos de teste. Cada caso de teste contém um inteiro  $K$  ( $3 \leq K \leq 20$ ) indicando o número de jogadores da competição

### SAÍDA

Para cada caso de teste de entrada haverá um inteiro na saída, representando a o número de maneiras diferentes o pódio poderá ser distribuído, dado um certo número de competidores.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
3 8 15 6	336 2730 120