## **INTERCLASSES**

Cabeça é um jovem garotinho que adora jogar futebol. Em sua escola, anualmente existe um campeonato que envolve todas as turmas, o chamado Interclasses. Além de muito habilidoso, ele é muito curioso e gosta de saber tudo sobre o campeonato. Dessa vez, ele conta com sua ajuda para descobrir quantas partidas terão ao longo do campeonato inteiro. O campeonato funcionará da seguinte maneira:

- Um time jogará contra todos os outros uma vez na fase inicial;
- Após isso, os4 primeiros colocados passarão para a semifinal (2 jogos ao total);
- Depois, haverá uma decisão entre terceiro e quarto lugares;
- Por fim, a grande final.

## **ENTRADA**

A primeira linha da entrada contém um único inteiro  $\mathbf{N}$  ( $1 \le \mathbf{N} \le 100$ ), indicando o número de casos de teste. Cada caso de teste contém um inteiro  $\mathbf{K}$  ( $4 \le \mathbf{K} \le 18$ ) indicando o número de turmas que competirão no campeonato.

## SAÍDA

Para cada caso de teste de entrada haverá um número inteiro representando o número de partidas de futebol que ocorrerão no campeonato.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
3	19
6	70
12	10
4	