

Conta

Por Ricardo Martins, IFSULDEMINAS  Brazil**Timelimit: 1**

Dois amigos pedem ao atendente de uma lanchonete propor um desafio, de modo que quem acertasse mais, não precisaria pagar a conta. Então foi proposto o seguinte: Dado o seguinte somatório abaixo, informar o resultado, com uma quantidade de termos no mesmo:

$$S = 1 - 1 + 1 - 1 + 1 - 1 + 1 - 1 \dots$$

Escreva um programa que, dada uma quantidade de termos, informar o resultado do somatório acima.

Entrada

Um número inteiro C será informado, que será a quantidade de casos de teste. Cada caso de teste inicia com um número inteiro N ($1 \leq N \leq 1000$), indicando a quantidade de termos da soma.

Saída

Para cada caso de teste imprima um número S, que é o resultado da soma dos N termos da expressão.

| Exemplo de Entrada | Exemplo de Saída |
|--------------------|------------------|
| 3 | 1 |
| 11 | 1 |
| 7 | 0 |
| 18 | |