

ЗИМНИ СЪСТЕЗАНИЯ ПО ИНФОРМАТИКА

Велико Търново, 2 – 4 март 2012 г.

Група D, 6 клас

Задача D2. МЛАД ПРОГРАМИСТ И C++

Автор: Кинка Кирилова-Лупанова



Боян е ученик в шести клас. Той се интересува от програмиране и чете умни книги и статии за различни езици и техники на програмиране. Така установил, че ако трябва да се намери цялата част от делението на числото N на числото i (N и i – са цели числа) в езика Паскал се използва операцията $N \text{ div } i$, в езика Бейсик - $N \setminus i$, а в C++ - N / i .

Имайки тези стабилни знания зад гърба си, Боян смятал, че за да пресметне сумата $N/1+N/2+N/3+\dots+N/(N-1)+N/N$, е необходимо само да реши на какъв език да напише програмата си. Но ... не успял на нито един.

Вие имате възможност да му покажете как се решава задачата на езика C++, като напишете програма **programmer**, която пресмята сумата $N/1+N/2+N/3+\dots+N/(N-1)+N/N$.

Вход

На първия ред на стандартния вход е записано едно цяло

число N .

Изход

На един ред на стандартния изход програмата трябва да изведе едно цяло число, равно на търсената сума.

Ограничения

$$2 \leq N \leq 10^9$$

Пример

Вход

5

Изход

10

В 40% от тестовете $N \leq 1000000$.