
Задача А. Лютик

Имя входного файла: стандартный ввод
Имя выходного файла: стандартный вывод
Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Лютик в своей жизни слишком часто занимал деньги у друзей, знакомых и не самых приятных личностей. Чаще всего он одолживал кругленькую сумму у очень влиятельного человека, не будем раскрывать его личность, чтобы не порочить его доброе имя. Но все хорошее когда-то заканчивается и в один солнечный день пришло время платить. Лютик как обычно сидел в таверне, тихо напевал под нос веселенькую песенку и радовался жизни, как вдруг дверь кабака с грохотом отворилась и в помещение зашло два огромных амбала, которые прямоком направились к нашему герою. Они схватили его и потащили к своему господину. Что произошло дальше история умалчивает, а мы вернемся к нашему барду через несколько дней.

...

Через несколько дней Лютик с большим фингалом под правым глазом и разбитой губой сидел в доме Золтана и просил у него помощи. Ему необходимо было вернуть все деньги, что он занимал. К сожалению память никогда не была сильной стороной барда и он не помнил точную сумму долга. Но он точно помнил, что в четные дни он занимал деньги по одному правилу, а в нечетные - по-другому. Хорошо подумав, он вспомнил эти правила. Они получились следующими:

$$A[0] = A[1] = 1$$

$$A[2n] = A[n] + A[n - 1]$$

$$A[2n + 1] = A[n] - A[n - 1]$$

Помогите Лютику узнать, сколько денег ему нужно вернуть, если он точно знает, что n дней назад он брал займ в первый раз.

Формат входных данных

На вход подается натуральное число n ($0 < n < 40$) — количество дней, за которое копится долг.

Формат выходных данных

Помогите Лютику найти сумму долга, а именно n -й член данной последовательности.

Пример

| стандартный ввод | стандартный вывод |
|------------------|-------------------|
| 2 | 2 |

