

Задача «Баше́»

по ідеї Леонардо Фібоначчі, що була опублікована в 1202 році



В цю гру грають двоє. Кладуть на стіл 12 сірників. Ви починаєте першим – забираєте певну кількість сірників від 1 до N включно. Ваш суперник також забирає певну кількість сірників, від 1 до N включно. І так далі, по черзі. Хто візьме останній сірник – той програв. Напишіть програму, що допоможе вам, підказуючи, скільки сірників треба залишати на столі

після свого ходу. Так, щоб завжди вигравати, незважаючи на ходи суперника.

Приклад: Ви з суперником домовились, що $N=5$, тобто на столі 12 сірників, за один раз можна забрати зі столу не більше 5 сірників.

Ваш хід: 5 сірників. Залишок: $12-5=7$.

Суперник (наприклад): 4 сірники. Залишок: $7-4=3$

Ваш хід: 2 сірники. Залишок: $3-2=1$

Ви виграли, залишивши на столі один останній сірник. Суперник змушений його забрати і, тим самим, програти.

Вхідні дані:

N — ціле число – максимальна кількість сірників, що можна взяти зі столу за один раз, $2 \leq N \leq 9$

Вихідні дані:

Через пропуск натуральні числа, — послідовно кількості сірників, що вам треба залишати на столі для безумовного виграшу.

Приклад вхідних даних: 5

Приклад вихідних даних: 7 1