

НАЦИОНАЛНА ШКОЛА ПО ИНФОРМАТИКА

Габрово, 28 април – 5 май 2008 г.

Контролно състезание № 1

30.04.2008 г.

Задачи за 11 и 12 клас

Задача 1. ПРЕДСТАВЯНЕ

Дадени са целите положителни числа n , a и b . Разглеждаме представяния на n като сума от цели числа, всяко от които не е по-малко от a и не е по-голямо от b . Напишете програма **pred**, която намира броя на тези представяния и го извежда по модул m . Две представяния считаме за еднакви, ако съдържат едни и същи събираеми, независимо от реда им.

Вход: Целите числа m , n , a и b , разделени с интервали.

Изход: Търсеният брой като едно цяло число.

Ограничения: $1 < a < b < n < 9999$, $1 < m < 10^{16}$.

ПРИМЕР

Вход

10 8 2 6

Изход

6