

**ЧЕТИРИНАДЕСЕТИ НАЦИОНАЛЕН ЕСЕНЕН ТУРНИР ПО
ИНФОРМАТИКА „ДЖОН АТАНАСОВ“
Шумен, 22.11.2014 г.
Група В (9-10 клас)**

Задача В3. РЕДИЦИ

Автор: Младен Манев

Нека $x_1 < x_2 < \dots < x_n$ са цели положителни числа, като x_1 и x_2 са взаимно прости.

Разглеждаме всички безкрайни строго растящи числови редици с първи член 0, за които разликата между всеки два съседни члена е някое от числа x_1, x_2, \dots, x_n . Например, ако $n = 2$, $x_1 = 4$ и $x_2 = 7$, първите девет члена на такава редица може да са 0, 4, 8, 15, 19, 26, 33, 40, 44.

Напишете програма **sequence**, която намира най-голямото цяло число, което не може да се срещне в нито една от тези редици.

Вход

От първия ред на стандартния вход се въвежда цялото число n ($1 < n < 6$). От втория ред се въвеждат числата x_1, x_2, \dots, x_n .

Изход

На един ред на стандартния изход програмата трябва да извежда търсеното най-голямо число.

Пример

Вход

2
4 7

Изход

17

Подзадача 1 (40 точки)

$1 < n < 6$, $x_1 > 1$, $x_n < 1000$

Подзадача 2 (24 точки)

$n = 2$, $x_1 > 1$, $x_n < 10^9$

Подзадача 3 (36 точки)

$1 < n < 6$, $1 < x_1 < 10^{6-n}$, $x_2 > 10^{n+1}$, $x_n < 10^{n+12}$

Точките за всяка подзадача се получават, ако програмата премине успешно всички тестове за нея.