

НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА

Национален кръг

Разград, 27-28 април 2013 г.

Група Е, 4-5 клас, ден 1

Задача Е1. КЕСТЕНИ



На главната улица в Разград има n кестена (дървета), подредени в права линия. Между всеки две съседни дървета има различно разстояние x .

Напишете програма **chestnut**, която намира колко най-малко кестена още трябва да се засадят между дадените дървета (по права линия) така, че разстоянията между всеки две съседни дървета да са равни.

Вход

От първия ред на стандартния вход се въвежда едно цяло число n – брой на дърветата. От втория ред се въвеждат $(n-1)$ различни цели числа – разстоянията между всеки две съседни дървета, подредени в права линия. Числата са разделени с по един интервал.

Изход

На един ред на стандартния изход програмата трябва да изведе едно цяло число – минималния брой кестени, които трябва да се засадят по права линия.

Ограничения

$$1 \leq n \leq 1000$$

$$1 \leq x < 1\,000\,000\,000$$

Пример

Вход

4
63 18 54

Изход

12