

КУРС „ДИЗАЙН И АНАЛИЗ НА АЛГОРИТМИ”

Летен семестър 2015

Контролно 1

ЗАДАЧА - Ягоди

Цвети е на ДАА Практикум. Асистентите са донесли n купички с ягоди, като в купичка с номер i има a_i ягоди. Всички ягоди са номерирани с последователни числа: в първата купичка ягодите били номерирани от 1 до a_1 , във втората – от $a_1 + 1$ до $a_1 + a_2$ и така нататък.

Асистентите са измислили състезание: те казват номер на някоя вкусна ягода, а който първи познае в коя купичка се намира ягодата, я получава.

Цвети обожавя ягоди и иска да изяде всички :) Помогнете й!

Вход

Първият ред от стандартния изход съдържа числото n ($1 \leq n \leq 10^5$) – броя на купичките.

На следващият ред следват n числа a_1, a_2, \dots, a_n , където a_i е броят ягоди в i -тата купичка.

На третия ред следва числото m ($1 \leq m \leq 10^5$) – броя на вкусните ягоди, посочени от асистентите.

На четвъртия ред имаме m числа q_1, q_2, \dots, q_m ($1 \leq q_i \leq a_1 + a_2 + \dots + a_n$) – номерата на вкусните ягоди.

Изход

Изведете m реда на стандартния изход. Ред номер i съдържа номера на колоната в която се намира ягода номер q_i .

Пример

Вход	Изход
5	1
2 7 3 4 9	5
3	3
1 25 11	