



XXXIV РЕПУБЛИКАНСКА СТУДЕНТСКА ОЛИМПИАДА ПО ПРОГРАМИРАНЕ

14 МАЙ 2022 - РУСЕНСКИ УНИВЕРСИТЕТ "АНГЕЛ КЪНЧЕВ"

Задача Е. ВЛАК

Влакът от A за B се състои от n вагона, във всеки от които има a_i пътници. Всички пътници ще слязат на крайната гара. Тъй като пътниците са много, е необходимо да се създаде схема за напускане на влака. За единица време от влака могат да слязат или пътниците от един цял вагон, или по един пътник от всеки вагон.

Напишете програма, която пресмята минималното време, за което всички пътници ще слязат от влака.

Вход

От първия ред на стандартния вход се въвежда броят на тестовите примери. Всеки тестов пример е представен на два реда. На първия от тях е разположено едно число n – брой на вагоните ($1 \leq n \leq 10^5$). От втория ред се въвеждат n цели числа a_i – брой на пътниците във вагон i ($0 \leq a_i \leq 10^9$).

Изход

За всеки тестов пример на отделен ред на стандартния изход се извежда едно число – минималното време, необходимо за напускане на всички пътници.

Пример

Вход

2	
3	
1 2 1	
5	
10 100 20 100 100	

Изход

2
5