



Задача №3 — Студенческий совет

Студенческий совет нашего института все решения традиционно принимает простым большинством голосов на общем собрании. Но в последнее время многие студенты, которые не входят в студсовет, начали жаловаться, что их мнение при решении многих вопросов не учитывается. Естественно, что пригласить всех студентов института на собрание – это невозможно, поэтому голосование по общеинститутским вопросам теперь следовало проводить отдельно в каждой учебной группе, причем считалось, что группа высказывается «за», если «за» голосует более половины людей в этой группе, а в противном случае считалось, что группа высказывается «против». После проведения голосования в группах подсчитывалось количество групп, высказавшихся «за» и «против», и вопрос решался положительно в том и только том случае, когда групп, высказавшихся «за», оказывалось более половины общего количества групп. Эта система вначале была с радостью принята студентами нашего института. Когда первые восторги рассеялись, очевидны стали, однако, некоторые недостатки новой системы. Оказалось, что студсовет, предложивший систему, смог оказать некоторое влияние на некоторых студентов в учебных группах. Благодаря этому, они получили возможность проводить некоторые решения, не обладая при этом реальным большинством голосов! Пусть, например, в институте учатся три учебные группы, численностью в 5, 5 и 7 человек соответственно. Тогда студсовету достаточно иметь трех сторонников в каждой из первых двух групп, и она сможет провести решение всего шестью голосами «за», вместо девяти, необходимых при общем голосовании. Вам надо написать программу, которая определяет минимальное количество сторонников студсовета, достаточное для принятия любого решения.

Исходные данные

В первой строке записано нечетное число K — количество учебных групп в институте ($1 \leq K \leq 101$). Во второй строке через пробел записаны K нечетных чисел, которые задают количество студентов в группах. Общее число студентов института не превосходит 9999 человек.

Результат

Выведите минимальное количество сторонников студсовета, способное решить исход голосования.

Пример

исходные данные	результат
3 5 7 5	6