

Маселе С. N'ге бөлүү

Кирилүүчү файлдын аты:	стандарттык кирүү
Чыгуучу файлдын аты:	стандарттык чыгуу
Убакыт боюнча чектөө:	1 секунда
Эс тутум боюнча чектөө:	256 мегабайт

Сизге n өлчөмүндөгү бүтүн сандардын жыйындысы берилет (ал бир эле элементтерди камтышы мүмкүн).

Сиз топтомдогу сандардын суммасы n ге калдыксыз бөлүнүүчү сандардын топтомун таап, бул сандардын индекстерин топтомдо чыгарышыңыз керек. Эгерде мындай топтом жок болсо, анда -1 чыгарыңыз.

Кирилүүчү маалымат

Киргизүүнүн биринчи сабы бир бүтүн санды камтыйт n ($1 \leq n \leq 10^6$) — бүтүн сандар жыйындысынын өлчөмү.

Киргизүүнүн экинчи сабында n бүтүн сандар $a_1, a_2, \dots, a_n$ ($0 \leq a_i \leq 10^9$) — берилген бүтүн сандар жыйындысынын элементтери.

Чыгуучу маалымат

Эгерде мындай топтом жок болсо, анда -1 чыгарыңыз.

Болсо, эки сапты басып чыгарыңыз.

Чыгуунун биринчи сабында жооптун көлөмүн басып чыгарыңыз.

Экинчи сапта жоопко кирген топтомдогу сандардын индекстерин басып чыгарыңыз. Индекстерди каалаган тартипте басып чыгарыңыз. Жооптогу индекстер кайталанбашы керек.

Эгерде мындай бир канча топтом болсо, анда каалаганын чыгарыңыз.

Баалоо системасы

Маселе 100 упай менен бааланат (маселе маселечелерден турат). Маселеченин жана зарыл маселечелердин бардык тесттери ийгиликтүү өткөндөн кийин гана, ар бир маселече үчүн упай берилет. Мисалдардагы бардык тесттер өтүш зарыл.

Маселече	Упайлар	Чектөөлөр	Зарыл Маселече	Текшерүү жөнүндө маалымат
1	5	$N \leq 4$		биринчи ката
2	5	$N \leq 9$	1	биринчи ката
3	15	$N \leq 15$	2	биринчи ката
4	15	$N \leq 30$	3	биринчи ката
5	30	$N \leq 1000$	4	биринчи ката
6	30	Чектөөлөрсүз	5	биринчи ката

Мисалы

стандарттык кирүү	стандарттык чыгуу
4 2 1 0 3	2 2 4

Задача С. Делимость на N

Имя входного файла: стандартный ввод
Имя выходного файла: стандартный вывод
Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Вам дан набор целых чисел размера n (он может содержать одинаковые элементы).

Вы должны найти поднабор чисел, где сумма чисел в поднаборе делится на n без остатка и вывести индексы этих чисел в наборе. Если такого набора не существует, вывести -1 .

Формат входных данных

В первой строке входных данных находится единственное целое число n ($1 \leq n \leq 10^6$) — размер набора целых чисел.

Во второй строке входных данных находится n целых чисел $a_1, a_2, \dots, a_n$ ($0 \leq a_i \leq 10^9$) — элементы данного вам набора целых чисел.

Формат выходных данных

Если ответа не существует — выведите -1 .

Иначе выведите две строки.

В первой строке выходных данных выведите размер поднабора ответа.

Во второй строке выведите индексы чисел в наборе, которые входят в ответ. Выводить индексы в любом порядке. Индексы в ответе не должны повторяться.

Если есть несколько таких поднаборов, то выведите любой.

Система оценки

Задача оценивается в 100 баллов.

Баллы за каждую подзадачу начисляются только в случае, если все тесты для этой подзадачи и необходимых подзадач успешно пройдены. Все тесты из примеров должны быть пройдены.

Подзадача	Баллы	Ограничения	Необходимые подзадачи	Информация о проверке
1	5	$N \leq 4$		первая ошибка
2	5	$N \leq 9$	1	первая ошибка
3	15	$N \leq 15$	2	первая ошибка
4	15	$N \leq 30$	3	первая ошибка
5	30	$N \leq 1000$	4	первая ошибка
6	30	Без дополнительных ограничений	5	первая ошибка

Пример

стандартный ввод	стандартный вывод
4	2
2 1 0 3	2 4