Качистость

Имя входного файла: стандартный ввод Имя выходного файла: стандартный вывод

Ограничение по времени: 1 секунда Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Петя, Влад, Артем, Вадим и Вася пришли в зал и стали по очереди в том же порядке отжиматься. Изначально вам известно, сколько отжались Петя, Влад, Вадим и Вася. Вы можете присвоить Артему любой результат (в том числе и нулевой). Качистость ребят — это количество целых чисел $i(228 \le i \le 230)$ таких, что a[i] + a[i+1] = a[i+2], где a[228] - кол-во отжиманий Пети, a[229] - Влада,..., a[232] - Васи. Найдите максимальную Качистость среди всех возможных целых результатов Артема.

Формат входных данных

Первая строка содержит целое число t $(1 \le t \le 5 \cdot 10^5)$ — количество наборов входных данных. Единственная строка каждого набора входных данных содержит четыре целых числа a[228], a[229], a[231], a[232] $(1 \le a[i] \le 10^5)$.

Формат выходных данных

Для каждого набора входных данных выведите максимальную Качистость на новой строке.

Пример

стандартный ввод	стандартный вывод
6	3
1 1 3 5	2
1 3 2 1	2
8 10 28 100	1
100 1 100 1	1
1 100 1 100	2
100 100 100 100	