

OSU!

Назва вхідного файлу:	standard input
Назва вихідного файлу:	standard output
Ліміт часу:	1 second
Ліміт використання пам'яті:	256 megabytes

Костя — завзятий ігroman, він може грати в комп'ютерні ігри день і ніч без перерви. Але таким чином вони набридають дуже швидко, і він більше не хоче їх бачити. Минулу ніч він засів за грою osu!. В цій грі треба попадати по об'єктах у виведений час. В залежності від вчасності влучання по об'єкту даються бали:

- 300 — ідеальне влучання в ціль.
- 100 — влучання було або занадто рано, або занадто пізно.
- 0 — по об'єкту не влучили.

Рахунок за гру це сума балів за всі влучання в цій грі. Ви знаєте, що після трьох промахів **поспіль** гра закінчується і рахунок зануляється. Промахом вважається невлучання по об'єкту. Але оскільки Костя ~~залежний~~ дуже полюбляє osu!, він почне нову, якщо в нього ще залишилися сили. Тобто, після програшу, наступні бали (якщо вони є) враховуються в наступну гру. Вам дана послідовність балів, допоможіть Кості та скажіть загальну кількість ігор та максимальний рахунок серед усіх ігор.

Формат вхідних даних

Перший рядок містить одне ціле число n ($1 \leq n \leq 10^5$) — кількість балів.

Наступні n рядків містять по одному цілому числу a_i ($a_i \in \{0, 100, 300\}$) — бали за влучання.

Формат вихідних даних

Виведіть два цілих числа — кількість ігор та максимальний рахунок відповідно.

Приклади

standard input	standard output
4 300 100 0 100	1 500
12 0 0 100 300 0 0 0 100 100 100 300 0	2 600
13 0 100 0 100 0 0 0 300 0 0 0 100 100	3 300
3 0 0 0	1 0

Зауваження

Пояснення до другого прикладу:

Розпочинається перша гра. Перші два бали дорівнюють 0, тобто, промах. Наступний крок не є промахом, тому гра продовжується. Наступними двома ходами він набирає 100 та 300 балів відповідно, а потім не влучає в ціль тричі, і на цьому гра закінчується. Рахунок першої гри дорівнює 400.

Розпочинається друга гра. За перші 4 об'єкти він отримує 100, 100, 100 та 300 балів відповідно. А за 4-ий об'єкт він має 0 балів, через те, що він не влучив в ціль. Рахунок другої гри дорівнює 600.

Пояснення до четвертого прикладу:

Розпочинається перша гра. Костя одразу промахується по трьох об'єктах поспіль і програє. Рахунок за першу гру дорівнює 0.

Після програшу він вирішив не розпочинати нову гру, а піти до Данила у гості.