

Policz srednia

Napisz program, który wyznaczy średnią arytmetyczną wczytanych uwzględniając warunek:

- jeśli ostatnia wczytana liczba jest parzysta, to oblicz średnią arytmetyczną liczb stojących na parzystych pozycjach
- jeśli ostatnia wczytana liczba jest nieparzysta, to oblicz średnią arytmetyczną liczb stojących na nieparzystych pozycjach

Uwaga! To zadanie jest na skracanie kodu. Im krótszy kod, tym lepszy wynik.

Input

W pierwszym wierszu jedna niewielka liczba n ($n < 101$) określająca ilość liczb do wczytania.

W drugim wierszu n liczb całkowitych oddzielonych znakiem spacji.

Output

Jedna liczba będąca średnią arytmetyczną liczb określonych w kryteriach zadania.

Example

Input:

```
4  
1 2 3 4
```

Output:

```
3
```