Phần tử ở giữa

Time limit: 3.0s **Memory limit:** 256M

Hãy định nghĩa một cấu trúc danh sách liên kết đơn chứa các số nguyên. Sau đó viết các chức năng sau:

- Chèn một phần tử vào đầu danh sách nếu phần tử có giá trị lẻ.
- Chèn một phần tử vào cuối danh sách nếu phần tử có giá trị chẵn.
- In giá trị của phần tử đầu, giữa và cuối danh sách, trong đó phần tử ở vị trí ở giữa danh sách có công thức tính vị trí ở giữa là $m=l+rac{r-l}{2}, l=1, r=n$, với n là chiều dài của danh sách.

Input

Dòng thứ nhất chứa số nguyên n là số phần tử cần chèn vào danh sách.

Dòng tiếp theo chứa các số nguyên của dãy là a_1, a_2, \ldots, a_n , các số có giá trị thỏa $1 \leq a_i \leq 10^6$.

Output

In phần tử ở vị trí: đầu danh sách, giữa danh sách, cuối danh sách, mỗi phần tử in trên một dòng.

Samples

Sample Input 1

```
11
56 2 324 2 45 67 34 2 45 65 43
```

Sample Output 1

```
43
56
2
```

Sample Input 2

```
10
5 5 1 2 3 4 6 7 8 9
```

Sample Output 2