

[Thuật Toán Sinh]. Bài 21. Chia táo

Giới hạn thời gian: 1.0s Giới hạn bộ nhớ: 256M

Có n quả táo với khối lượng đã biết. Nhiệm vụ của bạn là chia táo thành hai nhóm sao cho sự khác biệt giữa trọng lượng của 2 nhóm là nhỏ nhất.

Đầu vào

Dòng 1 là số nguyên dương N : số lượng quả táo.

Dòng thứ 2 là N số nguyên p_1, p_2, \dots, p_n là trọng lượng tương ứng của các quả táo.

Giới hạn

$$1 \leq N \leq 20$$

$$1 \leq p_i \leq 10^9$$

Đầu ra

In ra độ chênh lệch nhỏ nhất giữa 2 nhóm táo.

Ví dụ :

Input 01

```
5
3 2 7 4 1
```

Output 01

```
1
```