

分积木

题目描述：

Solo 和 koko 是两兄弟，妈妈给了他们一大堆积木，每块积木上都有自己的重量。现在他们想要将这些积木分成两堆。哥哥 Solo 负责分配，弟弟 koko 要求两个人获得的积木总重量“相等”（根据 Koko 的逻辑），个数可以不同，不然就会哭，但 koko 只会先将两个数转成二进制再进行加法，而且总会忘记进位（每个进位都忘记）。如当 25（11101）加 11（1011）时，koko 得到的计算结果是 18（10010）：

```
11001
```

```
+01011
```

```
-----
```

```
10010
```

Solo 想要尽可能使自己得到的积木总重量最大，且不让 koko 哭。

输入描述：

```
3
```

```
3 5 6
```

第一行是一个整数 $N(2 \leq N \leq 100)$ ，表示有多少块积木；第二行为空格分开的 N 个整数 $C(1 \leq C \leq 10^6)$ ，表示第 i 块积木的重量。

输出描述：

```
11
```

让 koko 不哭，输出 Solo 所能获得积木的最大总重量；否则输出“NO”。

补充说明：

如果能让 koko 不哭，输出 Solo 所能获得的积木的总重量，否则输出-1。

该样例输出为 11。

解释：Solo 能获得重量为 5 和 6 的两块积木，5 转成二进制为 101，6 转成二进制位 110，按照 koko 的计算方法（忘记进位），结果为 11(二进制)。Koko 获得重量为 3 的积木，转成二进制位 11(二进制)。Solo 和 koko 得到的积木的重量都是 11(二进制)。因此 Solo 可以获得的积木的总重量是 $5+6=11$ （十进制）。

示例

示例 1

输入：

```
3
```

```
3 5 6
```

输出:

11

```
const rl = require("readline").createInterface({ input: process.stdin });
var iter = rl[Symbol.asyncIterator]();
const readline = async () => (await iter.next()).value;
```

```
void async function () {
    // Write your code here
    var n = parseInt(await readline());
    var inputArray = new Array(n);
    lines = (await readline()).split(" ");
    for(var j = 0;j < lines.length; j++){
        inputArray[j] = parseInt(lines[j]);
    }
    var res = Solo(inputArray);
    console.log(res);
}()
```

```
function Solo(inputArray) {
    var n = inputArray.length;
    var res = 0;

    if(n == 0 || n == 1) {
        return -1;
    }
    if(n == 2 && inputArray[0] != inputArray[1]) {
        return -1;
    }

    var min = inputArray[0];
    var sum = min;
    var curr = min;
    for(var i = 1; i < n; i++) {
        if(min > inputArray[i]) {
            min = inputArray[i];
        }
        sum += inputArray[i];
        curr ^= inputArray[i];
    }

    if(curr != 0) {
        res = -1;
    }else {
        res = sum - min;
    }
}
```

```
    }  
    return res;  
}
```