

题目描述:

小扇和小船今天又玩起来了数字游戏，小船给小扇一个正整数 n ($1 \leq n \leq 1e9$)，小扇需要找到一个比 n 大的数字 m ，使得 m 和 n 对应的二进制中 1 的个数要相同（如 4 对应二进制 100, 8 对应二进制 1000, 1 的个数都为 1），现在求 m 的最小值。

输入描述:

输入：第一行输入一个正整数 n ($1 \leq n \leq 1e9$)。

输出描述:

输出：输出一个正整数 m 。

示例 1

输入：

2

输出：

4

说明：

2 的二进制 10, 4 的二进制位 100, 1 的个数相同，且 4 是满足条件的最小数

示例 2

输入：

7

输出：

11

说明：

7 的二进制 111, 11 的二进制位 1011, 1 的个数相同，且 11 是满足条件的最小数

```
const rl = require("readline").createInterface({ input: process.stdin });
```

```
var iter = rl[Symbol.asyncIterator]();
```

```
const readline = async () => (await iter.next()).value;
```

```
void (async function () {
```

```
    const source = Number(await readline());
```

```
    function findNum(n) {
```

```
        const toCheck = n + 1;
```

```
        const sourceString = Number(source).toString(2);
```

```
        const targetString = Number(toCheck).toString(2);
```

```
        const originalOneCount = sourceString
```

```
            .split("")
```

```
            .filter((s) => Number(s) === 1)?.length;
```

```
        const targetOneCount = targetString
```

```
            .split("")
```

```
            .filter((s) => Number(s) === 1)?.length;
```

```
        if (targetOneCount === originalOneCount) {
```

```
            console.log(toCheck);
```

```
        } else {
```

```
        findNum(toCheck);
    }
}

findNum(source);
})();
```