

Luxury cruise ship（豪华游轮）

时间限制：1000 ms | 内存限制：524288 K

题目描述

drcpp 计划购买一艘花费 N 个硬币的豪华游轮，但是他没有这么多钱，于是他开始攒硬币。

每天，drcpp 都可以存 7 个或 31 个或 365 个硬币，他想知道他**刚好**攒到 N 个硬币需要几天。

如果 drcpp 不能刚好攒到 N 个硬币，输出 -1。

输入

共 $T + 1$ 行：

第一行：测试用例组数 T 。

第 $2 \sim T + 1$ 行：每行一个整数 N ，为游轮的价格。

输出

共 T 行：

第 $1 \sim T$ 行：每行一个数，分别对应各个测试用例的答案。

样例输入

```
5
14
38
55
403
996
```

样例输出

2
2
-1
3
16

数据范围及提示

$$1 \leq T \leq 1000$$

$$1 \leq N \leq 10^{18}$$