윤년 계산하기

현재 우리가 사용하고 있는 달력은 그레고리언(Gregorian) 방법을 이용하여 만들어진다. 이 방법은 1582년 교황 그레고리 13세가 그 당시에 사용하던 기원전 로마 황제 시이저가 만든 방법의 문제점을 보완하여 처음 시행하도록 한 방법이다. 그레고리언 방법에서는 일년이 365일인 평년과 366일인 윤년을 두었고, 윤년은 다음과 같은 방법으로 계산한다.

- 1. 년도가 4로 나누어지면 윤년이다.
- 2. 그러나, 년도가 100으로 나누어지면 평년이다.
- 3. 그러나, 년도가 400으로 나누어지면 다시 윤년이 된다.

예를 들어, 1584, 2004 년은 윤년이며, 1700, 1800, 1900, 2100, 2200 년은 평년이며, 1600, 2000, 2400 년은 윤년이다.

그레고리언 방법으로 달력을 제작할 경우 주어진 년도가 평년인지 윤년인지를 계산하는 프로그램을 작성하시오.

입력

입력은 표준입력(standard input)을 사용한다. 입력은 t 개의 테스트 케이스로 주어진다. 입력 파일의 첫 번째 줄에 테스트 케이스의 개수를 나타내는 정수 t가 주어진다. 두 번째 줄부터 t 개의 줄에는 한 줄에 한 개의 테스트 케이스에 해당하는 년도를 나타내는 한 개의 정수 $Y(1,582 \le Y \le 99,999)$ 가 입력된다. 잘못된 데이터가 입력되는 경우는 없다.

출력

출력은 표준출력(standard output)을 사용한다. 입력되는 테스트 케이스의 순서대로 다음 줄에 이어서 각 테스트 케이스의 결과를 출력한다. 각 테스트 케이스에 해당하는 출력의 첫 줄에 입력되는 년도 V가 평년이면 0을 출력하고, 윤년이면 1을 출력한다.

입력과 출력의 예

입력	출력
12	1
1584	1
2004	1
1600	0
1700	0
1800	0
1900	1
2000	0
2100	0
2200	0
2300	1
2400	1
90000	

```
#include <iostream>
using namespace std;
int isLeapYear(int year);
int main(void)
{
   int t;
   int year;
   cin >> t;
   for(int i=0; i<t; i++)
   {
      cin >> year;
      cout << isLeapYear( year ) << endl;
   }
   return 0;
}
int isLeapYear(int year)
{
</pre>
```