## 题目描述

多多是一只小菜鸟，都说笨鸟先飞，多多也想来个菜鸟先飞。于是它从0点出发，一开始的飞行速度为1m/s，每过一个单位时间多多的飞行速度比上一个单位时间的飞行速度快2m/s，问n（0<n<10^5）个单位时间之后多多飞了多远?

## 输入

先输入一个整数T表示有几组数据。每组数据输入一个n，表示多多飞行的时间。

## 输出

输出多多飞行了多远，因为数字很大，所以对10000取模。

## 样例输入

2

1

2

## 样例输出

1

4