

## 369

민수는 같은 반 친구들과 369게임을 하고 있다. 369게임은 여러 명이 원형으로 둘러 앉아 시작 위치의 사람이 1을 외치며 시작된다. 이후 시계방향으로 돌아가며 2, 3, 4와 같이 1씩 증가된 수가 자기 수가 된다. 순서대로 돌아오는 자기 수에 3, 6, 혹은 9가 포함되어 있지 않다면 그 수를 말해야 하며, 3, 6, 혹은 9가 포함되어 있으면 그 개수만큼 박수를 쳐야 한다. 이 규칙을 지키지 못하면 게임이 종료된다.

민수는 369게임이  $N$ 까지 규칙을 지키며 진행된다면 그때까지의 들은 박수의 횟수가 총 몇 번인지 궁금했다. 예를 들어  $N=14$ 라면, 3, 6, 9, 13에서 각각 한 번의 박수를 치게 되므로 총 4회의 박수를 듣게 될 것이다.  $N=36$ 이라면 3, 6, 9, 13, 16, 19, 23, 26, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36에서 박수를 치게 되는데 33, 36에서는 각각 두 번 박수를 쳐야 하므로 총 18회가 된다.

1 이상의 정수  $N$ 에 대하여 369게임을  $N$ 까지 규칙을 지키며 진행된다면 그때까지 듣게 되는 박수의 총 횟수를 계산하여 출력하는 프로그램을 작성하시오.

## 입력 형식

표준 입력으로 다음 정보가 주어진다. 첫 번째 줄에 정수  $N$ 이 주어진다 ( $1 \leq N \leq 10^6$ ).

## 출력 형식

표준 출력으로 박수의 총 횟수를 정수로 출력한다.

## 부분문제의 제약 조건

- 부분문제 1: 전체 점수 100점 중 4점에 해당하며  $N$ 은 14 또는 36이다.
- 부분문제 2: 전체 점수 100점 중 5점에 해당하며  $1 \leq N \leq 10$ 이다.
- 부분문제 3: 전체 점수 100점 중 11점에 해당하며  $1 \leq N \leq 100$ 이다.
- 부분문제 4: 전체 점수 100점 중 38점에 해당하며  $1 \leq N \leq 10000$ 이다.
- 부분문제 5: 전체 점수 100점 중 42점에 해당하며 원래의 제약조건 이외에 아무 제약조건이 없다

## 입력과 출력의 예

입력(1)

14

출력(1)

4

입력(2)

36

출력(2)

18