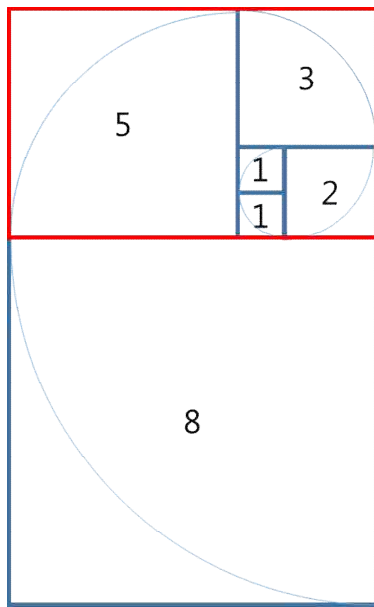


타일 장식물

대구 달성공원에 놀러 온 지수는 최근에 새로 만든 타일 장식물을 보게 되었다. 타일 장식물은 정사각형 타일을 붙여 만든 형태였는데, 한 변이 1인 정사각형 타일부터 시작하여 마치 앵무조개의 나선 모양처럼 점점 큰 타일을 붙인 형태였다. 타일 장식물의 일부를 그리면 다음과 같다.



그림에서 타일에 적힌 수는 각 타일의 한 변의 길이를 나타낸다. 타일 장식물을 구성하는 정사각형 타일 한 변의 길이를 안쪽 타일부터 시작하여 차례로 적으면 다음과 같다.

1, 1, 2, 3, 5, 8, ...

지수는 문득 이러한 타일들로 구성되는 큰 직사각형의 둘레가 궁금해졌다. 예를 들어, 처음 다섯 개의 타일이 구성하는 직사각형(위에서 빨간색으로 표시한 직사각형)의 둘레는 26이다.

타일의 개수 $N(1 \leq N \leq 80)$ 이 주어졌을 때, N 개의 타일로 구성된 직사각형의 둘레를 구하는 프로그램을 작성하시오.

소스파일의 이름은 bb.c 또는 bb.cpp를 권장하지만, 서버에 제출하는 데는 다른 이름도 상관없다.

입력 형식

표준 입력으로 다음 정보가 주어진다. 입력은 한 줄로 구성되며 이 줄에는 타일의 개수를 나타내는 정수 $N(1 \leq N \leq 80)$ 이 주어진다.

출력 형식

표준 출력으로 N 개의 타일이 구성하는 타일 장식물 직사각형의 둘레를 출력한다.

부분문제의 제약 조건

- **부분문제 1:** 전체 점수 100점 중 21점에 해당하며 N 이 7이하라고 가정한다.
- **부분문제 2:** 전체 점수 100점 중 53점에 해당하며 N 이 40이하라고 가정한다.
- **부분문제 3:** 전체 점수 100점 중 26점에 해당하며 원래의 제약조건 이외에 아무 제약조건이 없다(이 경우 64비트 정수형인 “long long” 자료형을 써야할 수 있음).

입력과 출력의 예

입력(1)

5

출력(1)

26

입력(2)

6

출력(2)

42