Задача А. Ход конём

Имя входного файла: **стандартный ввод** Имя выходного файла: **стандартный вывод**

Ограничение по времени: 1 секунда Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Шахматная ассоциация решила оснастить всех своих сотрудников такими телефонными номерами, которые бы набирались на кнопочном телефоне ходом коня. Например, ходом коня набирается телефон 340-4927. При этом телефонный номер не может начинаться ни с цифры 0, ни с цифры 8.

Клавиатура телефона выглядит так:

Напишите программу, определяющую количество телефонных номеров длины N, набираемых ходом коня.

Формат входных данных

На входе записано целое число N ($1 \le N \le 50$).

Формат выходных данных

Выведите искомое количество телефонных номеров.

Пример

стандартный ввод	стандартный вывод
2	16