

Е. Министерский эдикт

Ограничение времени	0.1 секунд
Ограничение памяти	8.0 Мб
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

`#include "стандартный_отказ_от_прав.h"`

Существует точка зрения, по которой большая часть кабинетов Министерства Магии занимается только тем, что помогает невероятному количеству людей тихонечко поспать. Словно в подтверждение этому, по новому эдикту все мобильные номера сотрудников министерства, должны набираться на кнопочном телефоне ходом коня. Например, ходом коня набирается телефон 167-29-43. При этом телефонный номер не может начинаться ни с цифры 0, ни с цифры 8.

Клавиатура телефона приведена ниже:

7 8 9

4 5 6

1 2 3

0

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


Формат ввода

Вводится одно целое число N ($1 \leq N \leq 20$).


Формат вывода

Выведите искомое количество телефонных номеров.

Пример 1


Ввод 

1


Вывод 

8

Пример 2

Ввод 

10

Вывод 

11728