


[ГЛАВНАЯ](#) [ТОП](#) [КАТАЛОГ](#) [СОРЕВНОВАНИЯ](#) [ТРЕНИРОВКИ](#) [АРХИВ](#) [ГРУППЫ](#) [РЕЙТИНГ](#) [EDU](#) [API](#) [КАЛЕНДАРЬ](#) [ПОМОЩЬ](#)
ТЕХНОКУБОК 
[ЗАДАЧИ](#) [ОТΟΣЛАТЬ](#) [МОИ ПОСЫЛКИ](#) [СТАТУС](#) [ПОЛОЖЕНИЕ](#) [ЗАПУСК](#)

D. Ход конем

ограничение по времени на тест: 1 секунда

ограничение по памяти на тест: 256 мегабайт

ввод: стандартный ввод

вывод: стандартный вывод

Шахматная ассоциация решила оснастить всех своих сотрудников такими телефонными номерами, которые бы набирались на кнопочном телефоне ходом коня. Например, ходом коня набирается телефон 340-49-27. При этом телефонный номер не может начинаться ни с цифры 0, ни с цифры 8.

| | | |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 4 | 5 | 6 |
| 7 | 8 | 9 |
| | 0 | |

Напишите программу, определяющую количество телефонных номеров длины n , набираемых ходом коня. Поскольку таких номеров может быть очень много, выведите ответ по модулю 10^9 .

Входные данные

Во входном файле записано целое число n ($1 \leq n \leq 100$).

Выходные данные

Выведите в выходной файл искомое количество телефонных номеров по модулю 10^9 .

Примеры

| | |
|-----------------|-----------------------------|
| входные данные | Скопировать |
| 1 | |
| выходные данные | Скопировать |
| 8 | |
| входные данные | Скопировать |
| 2 | |
| выходные данные | Скопировать |
| 16 | |

Университет ИТМО. Алгоритмы и структуры данных y2019

Открытая

Участник


y2019-1-3. Динамическое программирование

Закончено

Дорешивание



→ Виртуальное участие

Виртуальное соревнование – это способ прорешать прошедшее соревнование в режиме, максимально близком к участию во время его проведения. Поддерживается только ICPC режим для виртуальных соревнований. Если вы раньше видели эти задачи, виртуальное соревнование не для вас – решайте эти задачи в архиве. Если вы хотите просто дорешать задачи, виртуальное соревнование не для вас – решайте эти задачи в архиве. Запрещается использовать чужой код, читать разборы задач и общаться по содержанию соревнования с кем-либо.

[Начать виртуальное участие](#)

→ Отослать?

Язык: GNU G++17 7.3.0

Выберите файл: [Выберите файл](#) [Файл ...выбран](#)

[Отослать](#)

→ Последние посылки

| Посылка | Время | Вердикт |
|--------------------------|------------------|----------------|
| 66202578 | 03.12.2019 01:28 | Полное решение |

