

XXXI НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА

Национален кръг
Кърджали, 24 – 27 април 2015 г.
Група АВ, 9 – 12 клас, Ден 1

Задача АВ2. ЧИСЛОВИ РЕДИЦИ

Автор: Младен Манев

В държавата N -ландия използват позиционна бройна система с основа n , в която естествените числа се представят с помощта на n цифрите c_1, c_2, \dots, c_n , имащи стойности съответно $1, 2, \dots, n$. След великото откритие на N -ландските учени, че има точно една строго растяща редица от едноцифрени числа, в която всяка цифра се среща точно веднъж (редицата c_1, c_2, \dots, c_n), сега те са се заели с изследване на редиците от двуцифрените числа. По-точно, те се интересуват колко са строго растящите редици от двуцифрени числа, в запис на които всяка от цифрите се среща точно два пъти. Поради сложността на изследвания проблем, учените са въвели и допълнително ограничение: във всяко двуцифрено число старшата цифра трябва да има по-малка стойност от младшата. Засега учените са успели да решат проблема само при $n = 3$ като са открили, че задачата има единствено решение – редицата c_1c_2, c_1c_3, c_2c_3 . Помогнете на N -ландските учени като напишете програма **seq**, която решава поставената задача и за по-големи стойности на n .

Вход

От един ред на стандартния вход се въвежда естественото число n .

Изход

На един ред на стандартния изход програмата трябва да извежда остатъка при деление на 987654321 на търсения брой редици.

Ограничения

$$2 < n < 10^7$$

В 20% от тестовите примери $n < 13$.

Пример

Вход

3

Изход

1