

КУРС „ДИЗАЙН И АНАЛИЗ НА АЛГОРИТМИ“

летен семестър 2011

ТЕМА 9 : ДИНАМИЧНО ОПТИМИРАНЕ

ПРОСТИ ЧИСЛА

Казваме, че дадено е число е съставено от трицифрени прости числа, ако всеки три негови последователни цифри формират трицифрено просто число. Да се намери броя на n -цифрените числа съставени от трицифрени прости числа.

Вход

На единствен ред на стандартния вход стои едно число n .

Изход

На единствен ред на стандартния изход стои броя на n -цифрените числа съставени от трицифрени прости числа разделен по модул $10^9 + 9$.

Ограничения

$$3 \leq n \leq 10000$$

TL: 1sec

ML: 64mb

ПРИМЕРЕН ВХОД	ПРИМЕРЕН ИЗХОД
4	204