

**ВТОРО ТРЕНИРОВЪЧНО СЪСТЕЗАНИЕ
НА МЛАДЕЖКИ НАЦИОНАЛЕН ОТБОР
Ямбол, 05.09.2010**

Задача 3. ФАТАЛНОТО 13

На Националния кръг на олимпиадата по информатика беше дадена задача, която изискваше да се намери колко са всички числа с фиксирана дължина N , които съдържат поне веднъж в запис си „дяволското” число 666. Това е доста трудна задача, затова е дадена за група А – да си търсят числа, в които се среща не само 666, ами и 6666, после 66666, .. и т.н.

Вие сте в по-малка възрастова група, затова ви се дава подобна задача, но с много по-късото фатално число 13.

И така, напишете програма **z13**, която намира броя на всички числа от 1 до 10^N , които в десетичния си запис съдържат поне един път числото 13.

Вход:

От единствен ред от стандартния вход се въвежда N $3 < N \leq 1000$

Изход:

На един ред от стандартния изход да се изведе намерения брой по модул 12345678.

Ограничения:

$3 < N \leq 1000$

Пример

Вход:

4

Изход:

299