

## به نام دوست

### سوال پنجم: پشتِ مدرسه موش ها!

مشق امروز مدرسه گربه ها نوشتن تمام اعداد موجود در هستی است! ملوس که خیلی خسته است و می دونه که معلمش مشق هاشون رو قطع نمی خونه و برای این که صفحه ای سیاه کرده باشه تصمیم گرفت فقط اعدادی رو بنویسه که از 1 و 3 و 7 و 9 ساخته شده باشن. شروع کرد به نوشتن:

1,3,7,9,11,13,17,19,31,33,37,.....

وقتی ملوس 1000000 امین عددش رو نوشت، شروع کرد به جمع زدن ارقامش و اسمش رو گذاشت  $m_1$  و جمع اعداد 1000001 امین عدد رو گذاشت  $m_2$  این کار رو تا عدد 1000100 ام عدد انجام داد. بعد این 100 تا عدد ( $m_1$  تا  $m_{101}$ ) را با هم ضرب کرد. حالا اون از شما می پرسه باقی مانده این حاصل ضرب بر  $\Delta$  چی میشه. شما هم که برنامه نویس ماهری هستید باید در سریع ترین زمان به این سوال پاسخ بدید.