



В последовательности 19752...
каждая цифра, начиная с пятой,
равна последней цифре суммы
предыдущих четырёх цифр.
Встретится ли в этой
последовательности:

- а) набор цифр 1234; 3269; нет
- б) вторично набор 1975; да
- в) набор 8197; да

1975237796915
ННННЧННННЧННН

а) четность цифр
1234 3269
НЧНЧ НЧЧН

б)
1975
НННН

основная мысль
- цифры ПЕРЕД
однозначно
вычисляются
 $x1975 = 81975$
 $(7+9+1+x)$

1) сколько всевозможных наборов длина 4 из цифр от 0 до 9
0000 0001 1231 8987 - 10000 штук (потому что чисел 10000)
конечное количество наборов
2) возможно ли, что в нашей последовательности никакие 4
цифры подряд не повторяются никогда?
1975
9752
7523
...
значит ХОТЯ БЫ ОДИН какой-то набор неизбежно повторится
abcd

1975

