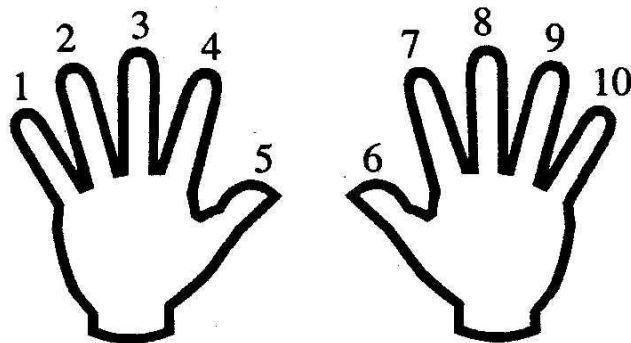


Докажите, что среди любых десяти чисел найдутся два, разность которых делится на 9

- 0 $9k$
- 1 $9k+1$
- 2 $9k+2$
- 3 $9k+3$
- 4 $9k+4$
- 5 $9k+5$
- 6 $9k+6$
- 7 $9k+7$
- 8 $9k+8$

10 чисел
9 видов
1 вид повторится

- 0 $9k$
- 1 $9k+1$
- 2 $9k+2$
- 3 $9k+3$
- 4 $9k+4$
- 5 $9k+5$
- 6 $9k+6$
- 7 $9k+7$
- 8 $9k+8$



$$9k+5$$
$$9p+5$$

$$9k+5 - (9p+5) = 9k - 9p = 9(k-p)$$