

## Серия 8'. Сложная ТЧ

1. Для каких чётных натуральных чисел  $d$  существует константа  $c > 0$  такая, что любой приведённый многочлен  $f(x)$  степени  $d$  с целыми коэффициентами, не имеющий вещественных корней, удовлетворяет при всех вещественных  $x$  неравенству  $f(x) > c$ ?
2. Один человек перемножил миллиард последовательных натуральных чисел, а другой – два миллиарда последовательных натуральных чисел. Докажите, что либо у них получились разные результаты, либо кто-то из них ошибся.

## Серия 8'. Сложная ТЧ

1. Для каких чётных натуральных чисел  $d$  существует константа  $c > 0$  такая, что любой приведённый многочлен  $f(x)$  степени  $d$  с целыми коэффициентами, не имеющий вещественных корней, удовлетворяет при всех вещественных  $x$  неравенству  $f(x) > c$ ?
2. Один человек перемножил миллиард последовательных натуральных чисел, а другой – два миллиарда последовательных натуральных чисел. Докажите, что либо у них получились разные результаты, либо кто-то из них ошибся.

## Серия 8'. Сложная ТЧ

1. Для каких чётных натуральных чисел  $d$  существует константа  $c > 0$  такая, что любой приведённый многочлен  $f(x)$  степени  $d$  с целыми коэффициентами, не имеющий вещественных корней, удовлетворяет при всех вещественных  $x$  неравенству  $f(x) > c$ ?
2. Один человек перемножил миллиард последовательных натуральных чисел, а другой – два миллиарда последовательных натуральных чисел. Докажите, что либо у них получились разные результаты, либо кто-то из них ошибся.

## Серия 8'. Сложная ТЧ

1. Для каких чётных натуральных чисел  $d$  существует константа  $c > 0$  такая, что любой приведённый многочлен  $f(x)$  степени  $d$  с целыми коэффициентами, не имеющий вещественных корней, удовлетворяет при всех вещественных  $x$  неравенству  $f(x) > c$ ?
2. Один человек перемножил миллиард последовательных натуральных чисел, а другой – два миллиарда последовательных натуральных чисел. Докажите, что либо у них получились разные результаты, либо кто-то из них ошибся.