

7.6.1. О.Е. сказала, что возвела некоторое натуральное число в квадрат, добавила 13, посчитала сумму цифр результата и получилось 777. Не ошибается ли О.Е.?

7.6.2. Вокруг стадиона в одном направлении бегают ёж и заяц. Скорость зайца на 75% больше скорости ежа, поэтому заяц время от времени обгоняет ежа. В скольких разных точках дороги будут происходить обгоны?

7.6.3. В турнире матбоев участвуют дети и члены жюри. Средний возраст детей – 13 лет, а членов жюри – 38 лет. При этом средний возраст всех участников – 24 года. Какой процент участников составляют члены жюри?

7.6.4. Докажите, что из любых 2025 целых чисел можно выбрать два, разность которых кратна 2024.

7.6.5. В ящике лежат 100 шаров: 27 зеленых, 33 красных, 30 синих, остальные – белые и черные. Какое наименьшее количество шаров нужно вынуть, чтобы среди них оказалось не меньше 13 шаров одного цвета? *Ответ обосновать.*

7.6.6. (Архимед, задача 8) На шахматной доске размера 11×11 стоят 37 королей. Докажите, что найдутся короли, которые бьют друг друга.

7.6.1. О.Е. сказала, что возвела некоторое натуральное число в квадрат, добавила 13, посчитала сумму цифр результата и получилось 777. Не ошибается ли О.Е.?

7.6.2. Вокруг стадиона в одном направлении бегают ёж и заяц. Скорость зайца на 75% больше скорости ежа, поэтому заяц время от времени обгоняет ежа. В скольких разных точках дороги будут происходить обгоны?

7.6.3. В турнире матбоев участвуют дети и члены жюри. Средний возраст детей – 13 лет, а членов жюри – 38 лет. При этом средний возраст всех участников – 24 года. Какой процент участников составляют члены жюри?

7.6.4. Докажите, что из любых 2025 целых чисел можно выбрать два, разность которых кратна 2024.

7.6.5. В ящике лежат 100 шаров: 27 зеленых, 33 красных, 30 синих, остальные – белые и черные. Какое наименьшее количество шаров нужно вынуть, чтобы среди них оказалось не меньше 13 шаров одного цвета? *Ответ обосновать.*

7.6.6. (Архимед, задача 8) На шахматной доске размера 11×11 стоят 37 королей. Докажите, что найдутся короли, которые бьют друг друга.