

## Задания

### Задание 5 № 10875

Найдите корень уравнения:

$$x = \frac{-2x - 12}{x - 9}.$$

Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите меньший из них.

**Решение.**

Это задание ещё не решено, приводим решение прототипа.

Найдите корень уравнения:  $x = \frac{6x - 15}{x - 2}$ . Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите больший из них.

Область допустимых значений:  $x - 2 \neq 0 \Leftrightarrow x \neq 2$ .

При  $x \neq 2$  домножим на знаменатель:

$$x = \frac{6x - 15}{x - 2} \Leftrightarrow x(x - 2) = 6x - 15 \Leftrightarrow x^2 - 8x + 15 = 0 \Leftrightarrow \begin{cases} x = 5; \\ x = 3. \end{cases}$$

Больший корень равен 5.

Ответ: 5.

[Прототип задания](#)