

Самостоятельная работа 4.4
Дробные рациональные уравнения
Вариант 1

A1. Решите уравнение:

a) $\frac{x^2 - 3x + 2}{2 - x} = 0$; б) $x + 4 = \frac{5}{x}$; в) $\frac{x}{x+5} + \frac{x+5}{x-5} = \frac{50}{x^2 - 25}$.

A2. Первый лыжник проходит расстояние 20 км на 20 мин быстрее второго, так как его скорость на 2 км/ч больше. Найдите скорость первого и скорость второго лыжника.

B1. Найдите корни уравнения: $\frac{x-3}{x-2} + \frac{x-2}{x-3} = 2\frac{1}{2}$.

Задания A1-A2 соответствуют уровню обязательной подготовки.

Самостоятельная работа 4.4
Дробные рациональные уравнения
Вариант 2

A1. Решите уравнение:

a) $\frac{x^2 - 3x - 4}{x+1} = 0$; б) $x + 7 = \frac{8}{x}$; в) $\frac{x}{x+2} + \frac{x+2}{x-2} = \frac{8}{x^2 - 4}$.

A2. Катер, собственная скорость которого 8 км/ч, прошел по реке расстояние, равное 15 км, по течению и такое же расстояние против течения. Найдите скорость течения реки, если время, затраченное на весь путь, равно 4 ч.

B1. Найдите корни уравнения: $\frac{x-2}{x+1} + \frac{x+1}{x-2} = 4\frac{1}{4}$.

Задания A1-A2 соответствуют уровню обязательной подготовки.