

**Самостоятельная работа 2.4**  
**Преобразование рациональных выражений**  
**Вариант 1**

A1. Выполните действия:

$$a) \left(\frac{a}{3} - \frac{a}{4}\right) \cdot \frac{2}{a^2}; \quad б) \frac{a-1}{3a} : \left(1 - \frac{1}{a}\right); \quad в) \left(1 + \frac{y}{x}\right) : \left(1 - \frac{y}{x}\right).$$

A2. Выполните действия:

$$a) \frac{a}{1-b} + \frac{a-ab}{b^2-1} \cdot \frac{b+1}{a}; \quad б) \frac{a}{a+2} : \frac{a^2+3a}{a^2-4} - \frac{a}{a+3}.$$

---

V1. Упростите выражение:  $1 - \frac{1}{1 - \frac{1}{x-3}}$ .

Задания A1-A2 соответствуют уровню обязательной подготовки.

---

**Самостоятельная работа 2.4**  
**Преобразование рациональных выражений**  
**Вариант 2**

A1. Выполните действия:

$$a) \left(\frac{x}{5} + \frac{x}{2}\right) \cdot \frac{10}{a^2}; \quad б) \left(1 - \frac{1}{a}\right) : \frac{a-1}{3a^2}; \quad в) \left(1 + \frac{y}{x}\right) : \left(\frac{y}{x} - 1\right).$$

A2. Выполните действия:

$$a) \frac{a}{1-b} - \frac{a^2+ab}{b^2-1} \cdot \frac{b+1}{a+b}; \quad б) \frac{a}{a-3} : \frac{a^2+2a}{a^2-9} - \frac{a}{a+2}.$$

---

V1. Упростите выражение:  $\frac{c - \frac{6c-9}{c}}{\frac{3}{c} - 1}$ .

Задания A1-A2 соответствуют уровню обязательной подготовки.