

Самостоятельная работа 2.1
Основное свойство дроби. Сокращение дробей
Вариант 1

A1. Сократите дробь:

$$a) \frac{12ab}{4a}; \quad б) \frac{3c(1-c)}{9c^2(c-1)}.$$

A2. Сократите дробь, предварительно разложив числитель и знаменатель дроби на множители:

$$a) \frac{12x-3x^3}{6x+6}; \quad б) \frac{y-3}{y^2-6y+9}; \quad в) \frac{m^2-4}{m^2+4m+4}; \quad г) \frac{n^2-n-1}{n^4-n^3-n^2}.$$

V1. Упростите выражение $\frac{4x^2-9}{9-12x+4x^2}$ и найдите его числовое значение при $x = \frac{3}{4}$.

Задания А1-А2 соответствуют уровню обязательной подготовки.

Самостоятельная работа 2.1
Основное свойство дроби. Сокращение дробей
Вариант 2

A1. Сократите дробь:

$$a) \frac{5ab}{15b}; \quad б) \frac{6m(2-n)}{3m^2(n-2)}.$$

A2. Сократите дробь, предварительно разложив числитель и знаменатель дроби на множители:

$$a) \frac{12x-3}{24x^2-6x}; \quad б) \frac{y+5}{y^2+10y+25}; \quad в) \frac{a^2-4a+4}{a^2-4}; \quad г) \frac{n^2-n+1}{n^3-n^2+n}.$$

V1. Упростите выражение $\frac{9x^2-1}{1+6x+9x^2}$ и найдите его числовое значение при $x = \frac{5}{6}$.

Задания А1-А2 соответствуют уровню обязательной подготовки.