

К - 2

Вариант 1

• 1. Представьте в виде дроби:

а)  $\frac{42x^5}{y^4} \cdot \frac{y^2}{14x^5}$ ;

в)  $\frac{4a^2-1}{a^2-9} : \frac{6a+3}{a+3}$ ;

б)  $\frac{63a^3b}{c} : (18a^2b)$ ;    з)  $\frac{p-g}{p} \cdot \left(\frac{p}{p-g} + \frac{p}{g}\right)$ .

• 2. Постройте график функции  $y = \frac{6}{x}$ . Какова область

определения функции? При каких значениях  $x$  функция принимает отрицательные значения?

3. Докажите, что при всех значениях  $b \neq \pm 1$  значение выражения  $(b-1)^2 \left(\frac{1}{b^2-2b+1} + \frac{1}{b^2-1}\right) + \frac{2}{b+1}$

не зависит от  $b$

К - 2

Вариант 2

• 1. Представьте в виде дроби:

а)  $\frac{2a}{51x^6y} \cdot 17x^7y$ ;

в)  $\frac{5x+10}{x-1} \cdot \frac{x^2-1}{x^2-4}$ ;

б)  $\frac{24b^2c}{3a^6} : \frac{16bc}{a^5}$ ;

з)  $\frac{y+c}{c} \cdot \left(\frac{c}{y} - \frac{c}{y+c}\right)$ .

• 2. Постройте график функции  $y = -\frac{6}{x}$ . Какова

область определения функции? При каких значениях  $x$  функция принимает положительные значения?

3. Докажите, что при всех значениях  $x \neq \pm 2$  значение выражения  $\frac{x}{x+2} - \frac{(x-2)^2}{2} \cdot \left(\frac{1}{x^2-4} + \frac{1}{x^2-4x+1}\right)$

не зависит от  $x$

К - 2

Вариант 1

• 1. Представьте в виде дроби:

а)  $\frac{42x^5}{y^4} \cdot \frac{y^2}{14x^5}$ ;

в)  $\frac{4a^2-1}{a^2-9} : \frac{6a+3}{a+3}$ ;

б)  $\frac{63a^3b}{c} : (18a^2b)$ ;    з)  $\frac{p-g}{p} \cdot \left(\frac{p}{p-g} + \frac{p}{g}\right)$ .

• 2. Постройте график функции  $y = \frac{6}{x}$ . Какова область

определения функции? При каких значениях  $x$  функция принимает отрицательные значения?

3. Докажите, что при всех значениях  $b \neq \pm 1$  значение выражения  $(b-1)^2 \left(\frac{1}{b^2-2b+1} + \frac{1}{b^2-1}\right) + \frac{2}{b+1}$

не зависит от  $b$

К - 2

Вариант 2

• 1. Представьте в виде дроби:

а)  $\frac{2a}{51x^6y} \cdot 17x^7y$ ;

в)  $\frac{5x+10}{x-1} \cdot \frac{x^2-1}{x^2-4}$ ;

б)  $\frac{24b^2c}{3a^6} : \frac{16bc}{a^5}$ ;

з)  $\frac{y+c}{c} \cdot \left(\frac{c}{y} - \frac{c}{y+c}\right)$ .

• 2. Постройте график функции  $y = -\frac{6}{x}$ . Какова

область определения функции? При каких значениях  $x$  функция принимает положительные значения?

3. Докажите, что при всех значениях  $x \neq \pm 2$  значение выражения  $\frac{x}{x+2} - \frac{(x-2)^2}{2} \cdot \left(\frac{1}{x^2-4} + \frac{1}{x^2-4x+1}\right)$

не зависит от  $x$

К - 2

Вариант 1

• 1. Представьте в виде дроби:

а)  $\frac{42x^5}{y^4} \cdot \frac{y^2}{14x^5}$ ;

в)  $\frac{4a^2-1}{a^2-9} : \frac{6a+3}{a+3}$ ;

б)  $\frac{63a^3b}{c} : (18a^2b)$ ;    з)  $\frac{p-g}{p} \cdot \left(\frac{p}{p-g} + \frac{p}{g}\right)$ .

• 2. Постройте график функции  $y = \frac{6}{x}$ . Какова область

определения функции? При каких значениях  $x$  функция принимает отрицательные значения?

3. Докажите, что при всех значениях  $b \neq \pm 1$  значение выражения  $(b-1)^2 \left(\frac{1}{b^2-2b+1} + \frac{1}{b^2-1}\right) + \frac{2}{b+1}$

не зависит от  $b$

К - 2

Вариант 2

• 1. Представьте в виде дроби:

а)  $\frac{2a}{51x^6y} \cdot 17x^7y$ ;

в)  $\frac{5x+10}{x-1} \cdot \frac{x^2-1}{x^2-4}$ ;

б)  $\frac{24b^2c}{3a^6} : \frac{16bc}{a^5}$ ;

з)  $\frac{y+c}{c} \cdot \left(\frac{c}{y} - \frac{c}{y+c}\right)$ .

• 2. Постройте график функции  $y = -\frac{6}{x}$ . Какова

область определения функции? При каких значениях  $x$  функция принимает положительные значения?

3. Докажите, что при всех значениях  $x \neq \pm 2$  значение выражения  $\frac{x}{x+2} - \frac{(x-2)^2}{2} \cdot \left(\frac{1}{x^2-4} + \frac{1}{x^2-4x+1}\right)$

не зависит от  $x$