

БАНК ЗАДАНИЙ К ПРАКТИЧЕСКОМУ БЛОКУ
ПО ТЕМЕ « Дроби. Преобразование рациональных выражений»
Класс: 8.3;8.4
Профиль (Е/Н,С/Э)

<u>Название раздела</u>	<u>Уровень сложности</u>	Задания из учебника Макарычев Ю.Н. Алгебра 8 класс (задания выполняем под буквами а-г)	Задания из дидактического материала Феоктистов И.Е. Алгебра 8 класс	Дополнительный материал
<u>Дроби и их свойства.</u>	<u>Б</u>	№№ 1-5,11-12,24-28,30-33	с.р. №2 (1вариант; 1-3,5)	<p>1. Выполните действия:</p> <p>1) а) $\left(\frac{2a}{b^2} - \frac{1}{2a}\right) : \left(\frac{1}{b} + \frac{1}{2a}\right)$; б) $\left(\frac{2m}{2m-1} + 1\right) \cdot \frac{6m-3}{4m^2-m}$;</p> <p>в) $\frac{y-3}{y+3} \cdot \left(y + \frac{y^2}{3-y}\right)$; д) $\frac{6x+y}{3x} - \frac{5y^2}{x^2} \cdot \frac{x}{15y}$;</p> <p>г) $\left(x - \frac{5x}{x+2}\right) : \frac{x-3}{x+2}$;</p> <p>2) а) $\frac{a^2-x^2}{b^2-16} \cdot \frac{b+4}{a-x} + \frac{x}{4-b}$;</p> <p>б) $\frac{x-y}{2x+y} + \frac{1}{x-y} \cdot \frac{x^2-y^2}{2x+y}$;</p> <p>в) $\left(\frac{2a^2-a}{a^2-a+1} - 2\right) : \left(\frac{1}{a+1} - \frac{a-1}{a^2-a+1}\right)$.</p> <p>2. Представьте в виде дроби:</p> <p>а) $\left(\frac{x+y}{x-y} - \frac{x-y}{x+y}\right) : \frac{xy}{x^2-y^2}$; б) $\left(\frac{a}{a-5} - \frac{a}{a+5} - \frac{a+25}{25-a^2}\right) \cdot \frac{a-5}{a^2+10a+25}$.</p> <p>● 1. Сократите дробь:</p> <p>а) $\frac{14a^4b}{49a^3b^2}$; б) $\frac{3x}{x^2+4x}$; в) $\frac{y^2-z^2}{2y+2z}$.</p> <p>● 2. Представьте в виде дроби:</p> <p>а) $\frac{3x-1}{x^2} + \frac{x-9}{3x}$; б) $\frac{1}{2a-b} - \frac{1}{2a+b}$; в) $\frac{5}{c+3} - \frac{5c-2}{c^2+3c}$.</p> <p>● 3. Найдите значение выражения $\frac{a^2-b}{a} - a$ при $a=0,2$, $b=-5$.</p>
	<u>II</u>	№№ 14,41		
<u>Сумма и разность дробей</u>	<u>Б</u>	№№ 49-51,54-56	с.р. № 3 (1 вариант, № 1-3)	
	<u>II</u>	№№ 79-81		
<u>Произведение и частное дробей</u>	<u>Б</u>	№№ 92-93, 95,107-111	с.р. № 4 (1 вариант, № 1-4)	
	<u>II</u>	№№ 98,99		
<u>Преобразование рациональных выражений</u>	<u>Б</u>	№№ 120-123	с.р № 5(1 вариант № 1-4)	
	<u>II</u>	№№ 124-126		

4. Упростите выражение

$$\frac{3}{x-3} - \frac{x+15}{x^2-9} - \frac{2}{x}.$$

Представьте в виде дроби:

а) $\frac{3a}{3a-b} - \frac{a}{3a+b} - \frac{2ab}{9a^2-b^2}$; б) $\frac{9-6x}{x^3-27} + \frac{3-x}{x^2+3x+9}$.

Выполните действия: $\frac{y^2-8y+16}{y^2-4y+16} : \frac{5y-20}{y^3+64} - \frac{y^2-20}{5}$.

5. Упростите выражение $\left(2b - \frac{24b}{2b+3} + 3\right) \cdot \left(2b + \frac{24b}{2b-3} - 3\right) +$

СР-самостоятельная работа

Б – базовый уровень

П – повышенный уровень