Домашняя работа №2

1 Произвести сложение или вычитание и представить в виде несократимой дроби:

1)
$$\frac{2x}{3} - \frac{4}{5}$$

2)
$$\frac{7x^2}{3} + \frac{13x^2}{5}$$

3)
$$\frac{x}{a} + \frac{y}{b}$$

$$4) \quad \frac{4x}{3y} - \frac{y}{3x}$$

2 Представить в виде несократимой дроби:

1)
$$\frac{5x-1}{x^2-y^2} - \frac{5y-1}{x^2-y^2}$$

2)
$$\frac{15x+7y}{(x+y)^2} - \frac{13x+5y}{(x+y)^2}$$

$$3) \quad \frac{2x}{a-b} + \frac{2y}{b-a}$$

4)
$$\frac{x^2 + 9y^2}{x - 3y} + \frac{6xy}{3y - x}$$

5)
$$\frac{x^2}{x-1} + \frac{1}{1-x}$$

6)
$$\frac{2a-3b}{m} + \frac{4a-5b^2}{mb}$$

7)
$$\frac{7a+4}{8p} - \frac{3a-4}{6p}$$

3 Представить в виде несократимой дроби:

1)
$$\frac{1-a}{a^4} + \frac{1}{a^3}$$

$$2) \quad \frac{x+y}{x^2} + \frac{x-y}{xy}$$

3)
$$\frac{2x-3y}{x^2y} + \frac{4x-5y}{xy^2}$$

4)
$$\frac{x^4y^2}{2a^4b^2} + \frac{3xy^3}{a^3b^3}$$

5)
$$\frac{3}{5a^3} - \frac{3}{5a^2}$$

4 Представить в виде несократимой дроби:

1)
$$1 - \frac{x}{5} - \frac{y}{4}$$

2)
$$\frac{x-3}{4} - 1 - \frac{x-4}{3}$$

3)
$$\frac{(a-b)^2}{2a} + b$$

4)
$$5 - \frac{2m-n}{4} + \frac{m+5n}{12}$$

5 Представить в виде несократимой дроби:

1)
$$\frac{5x}{10a - 10b} - \frac{3x}{15a - 15b}$$

$$2) \quad \frac{3}{3m^2n - 6mn^2} - \frac{2}{4mn - 2m^2}$$

3)
$$\frac{1}{2x^2y - xy} + \frac{2}{y - 2xy}$$

4)
$$\frac{b^2+1}{b^2(b-1)} - \frac{2}{b(b-1)}$$

5)
$$\frac{(3a-2b)^2}{b-3a} + \frac{9a^2}{3a-b}$$

6)
$$\frac{x^2+1}{x^2(x+1)} + \frac{2}{x(x+1)}$$

7)
$$\frac{3}{b+2} + \frac{2b-5}{4-b^2} + \frac{5}{b-2}$$