

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА 8 КЛАСС ЗА I ЧЕТВЕРТЬ

1. СОКРАТИТЕ ДРОБЬ

$$\frac{-6p^2q}{-2q^3} ; \quad \frac{24a^2c^2}{36ac} ; \quad \frac{2a-2b}{a-b} ; \quad \frac{2x+2y}{7x+7y} ;$$

2. ВЫПОЛНИТЬ СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ ДРОБЕЙ

$$\frac{x+y}{9} + \frac{x}{9} ; \quad \frac{10p}{p-q} + \frac{3p}{q-p} ; \quad \frac{x-3}{x-1} - \frac{2}{1-x} ; \quad \frac{x^2+25}{5x-20} + \frac{x+17}{20-5x} ;$$

3. ВЫПОЛНИТЬ СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ ДРОБЕЙ

$$\frac{b}{a^2} - \frac{1}{a} ; \quad \frac{1-x}{x^3} + \frac{1}{x^2} ; \quad \frac{x-2}{xy^2} - \frac{2y-x}{x^2y} ; \quad \frac{3m-n}{3m^2n} - \frac{2n-m}{2mn^2} ;$$

4. ВОЗВЕДИТЕ В СТЕПЕНЬ

$$\left(\frac{2a}{p^2q^3}\right)^4 ; \quad \left(\frac{-2a^2b}{3mn^3}\right)^2 ; \quad \left(\frac{-3x^2}{2y^3}\right)^3 ;$$

5. НАЙДИТЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЫРАЖЕНИЯ

$$\frac{5mn-m}{4m+n} \times \frac{16m^2-n^2}{5n-1} , \text{ если } m = \frac{1}{4} , n = -3$$

6. ВЫПОЛНИТЕ ДЕЛЕНИЕ

$$\frac{5m}{6n} - \frac{15m^2}{8} ; \quad \frac{3x+6y}{x^2-y^2} - \frac{5x+10y}{x^2-2xy+y^2}$$

