

Задание 3

- *приведение к общему знаменателю, приведение подобных*

1) Найти значение выражения $2b + \frac{5a-2b^2}{b}$ при $a = 6, b = -60$.

2) Найти значение выражения $7b + \frac{2a-7b^2}{b}$ при $a = 9, b = 12$.

3) Найти значение выражения $8a - \frac{8a^2-3c}{a}$ при $a = 15, c = 12$.

4) Найти значение выражения $b + \frac{2a-b^2}{b}$ при $a = 49, b = 10$.

- *вынесение общего множителя за скобки, сокращение дробей*

5) Найти значение выражения $\frac{xy+x^2}{7} \cdot \frac{2}{x+y}$ при $x = 14, y = -1$.

6) Найти значение выражения $\frac{8b}{a-b} \cdot \frac{a^2-ab}{16b}$ при $a = -76, b = 4,5$.

7) Найти значение выражения $\frac{xy+x^2}{32x} \cdot \frac{8x}{x+y}$ при $x = -7, y = 6,8$.

8) Найти значение выражения $\frac{x^2-xy}{12y} \cdot \frac{4y}{x-y}$ при $x = 7,8, y = 17$.

- *разность квадратов, вынесение общего множителя, сокращение дробей*

9) Найти значение выражения $\frac{a^3-ab^2}{a-b} \cdot \frac{5b}{a+b}$ при $a = -0,3, b = 2,4$.

10) Найти значение выражения $\frac{y^2+xy}{12x^2} \cdot \frac{3x^2}{x^2-y^2}$ при $x = 2,8, y = 0,8$.

11) Найти значение выражения $\frac{b}{a^2-b^2} : \frac{b}{a^2+ab}$ при $a = 1,1, b = 0,9$.

12) Найти значение выражения $\frac{a}{a^2-b^2} : \frac{a}{ab-b^2}$ при $a = 0,1, b = 0,4$.

13) Найти значение выражения $\frac{a^2+ax}{x} : \frac{a+x}{x^2}$ при $a = 17, x = 5$.

14) Найти значение выражения $\frac{b}{a^2-ab} : \frac{b}{a^2-b^2}$ при $a = 0,2, b = 1,5$.

- *квадрат суммы или квадрат разности, раскрытие скобок, приведение подобных*

15) Найти значение выражения $(y+7)^2 - y(y-6)$ при $y = -\frac{1}{20}$.

16) Найти значение выражения $(6+a)^2 - a(a-3)$ при $a = -\frac{1}{15}$.

17) Найти значение выражения $(a-3)^2 - a(6+a)$ при $a = -\frac{1}{12}$.

18) Найти значение выражения $(6-c)^2 - c(c+3)$ при $c = -\frac{1}{15}$.

19) Найти значение выражения $(2-c)^2 - c(c+4)$ при $c = -\frac{1}{8}$.

20) Найти значение выражения $(4+y)^2 - y(y-1)$ при $y = \frac{1}{9}$.