

1. Упростите выражение $(a-3)^2 - a(5a-6)$, найдите его значение при $a = -\frac{1}{2}$. В ответ запишите полученное число.
2. Упростите выражение $(x-5)^2 - x(10+x)$ и найдите его значение при $x = -\frac{1}{20}$. В ответ запишите полученное число.
3. Найдите значение выражения $9b + \frac{5a-9b^2}{b}$ при $a = 9, b = 36$.
4. Найдите значение выражения $11a - 7b + 21$, если $\frac{4a-5b+6}{5a-4b+6} = 3$
5. Найдите значение выражения $(x-9) : \frac{x^2-18x+81}{x+9}$ при $x = 45$.
6. Упростите выражение $a(a+1) - (a-3)^2$ и найдите его значение при $a = -1$. В ответ запишите полученное число.
7. Упростите выражение $\frac{a^2}{a^2-1} - \frac{a}{a+1}$ и найдите его значение при $a = -1,5$. В ответе запишите найденное значение.
8. Упростите выражение $\frac{c^2}{c^2-4} - \frac{c}{c-2}$ и найдите его значение при $c = \frac{1}{2}$. В ответе запишите найденное значение.

Ответ:

9. Упростите выражение $\frac{3b^2+2b}{b^2-4} - \frac{b}{b-2}$ и найдите его значение при $b = 0,2$. В ответе запишите найденное значение.

10. Упростите выражение $\frac{3a^2+6a}{a^2-9} - \frac{2a}{a-3}$ и найдите его значение при $a = \frac{1}{3}$. В ответе запишите найденное значение.

Ответ:

11. Упростите выражение $2c - \frac{2c^2-18}{c+3}$ и найдите его значение при $c = -0,03$. В ответе запишите найденное значение.

12. Упростите выражение $4a - \frac{4a^2-36}{a+3}$ и найдите его значение при $a = 1,23$. В ответе запишите найденное значение.

13. Упростите выражение $\frac{2a+2b}{b} \cdot \left(\frac{1}{a-b} - \frac{1}{a+b} \right)$ и найдите его значение при $a = 0,3$ и $b = 0,2$. В ответе запишите найденное значение.

14. Упростите выражение $\left(\frac{1}{m-n} - \frac{1}{m+n} \right) \div \frac{2}{3m-3n}$ и найдите его значение при $n = -0,5$ и $m = 1$. В ответе запишите найденное значение.

15. Упростите выражение $\left(\frac{1}{a-b} + \frac{1}{b} \right) \cdot \frac{b}{a}$ и найдите его значение при $a = 1$ и $b = 0,8$. В ответе запишите найденное значение.

16. Упростите выражение $\left(\frac{1}{y} - \frac{1}{x+y} \right) \div \frac{x}{y}$ и найдите его значение при $x = 1$ и $y = -0,8$. В ответе запишите найденное значение.

17. Упростите выражение $\left(\frac{3c+1}{c-1} + c \right) \cdot \frac{1}{c+1}$ и найдите его значение при $c = 0,5$. В ответе запишите найденное значение.

18. Упростите выражение $\left(y + \frac{4y+1}{y-2}\right) \cdot \frac{1}{y+1}$ и найдите его значение при $y = 2,5$. В ответе запишите найденное значение.

19. Упростите выражение $\frac{a^2-4}{a} \cdot \frac{1}{a+2} - \frac{a+2}{a}$ и найдите его значение при $a = -0,5$. В ответе запишите найденное значение.

20. Упростите выражение $\frac{c-3}{c} - \frac{c^2-9}{c} \cdot \frac{1}{c-3}$ и найдите его значение при $c = -1,5$. В ответе запишите найденное значение.

21. Упростите выражение $\frac{a^7 \cdot a^9 : a^4}{a^{16} : a^6 \cdot a^2}$ и найдите его значение при $a = -2$. В ответе запишите найденное значение.

22. Упростите выражение $\frac{(10a^6x^5)^6}{(5a^9x^2)^4 \cdot (2a^9x^6)^0}$ и найдите его значение при $x = -1$, $a = 0,03$. В ответе запишите найденное значение.

23. Найдите значение выражения $-m(m+2) + (m+3)(m-3)$ при $m = \frac{1}{2}$.