

1) Найти область допустимых значений выражения $\frac{\sqrt{2x+9}}{45-x-2x^2}$ *или отрицательных*

2) Решите систему уравнений $\begin{cases} (2y+1)(x-3)=0 \\ 2xy-x-2y=9 \end{cases}$

3) Решите уравнение $\frac{x-3}{x^2+4x+9} + \frac{x^2+4x+9}{x-3} = -2$

4) Сократите дробь $\frac{a-7\sqrt{a}+12}{4-\sqrt{a}}$

5) Найти наименьшее целое число, удовлетворяющее системе: $\begin{cases} \frac{x-1}{3} \geq \frac{1}{4} \\ x^2-16 > 0 \end{cases}$

6) Построить график функции $y = \begin{cases} 5x+8 & \text{при } x < -2 \\ -2 & \text{при } -2 \leq x \leq 2 \\ 5x-12 & \text{при } x > 2 \end{cases}$

7) Найти значение выражения $(5^{\frac{4n}{3}})^{n+4}$ при $n = 3\sqrt{2}$

1) Найти область допустимых значений выражения $\frac{\sqrt{2x+7}}{28-x-2x^2}$ *или отрицательных*

2) Решите систему уравнений $\begin{cases} x^2-y-2x=-1 \\ (y-4)(2x+1)=0 \end{cases}$

3) Решите уравнение $\frac{x^2+x+18}{x^2+2x+7} + \frac{3(x^2+2x+7)}{x^2+x+18} = 4$

4) Сократите дробь $\frac{a-\sqrt{a}-6}{\sqrt{a}-3}$

5) Найти наибольшее целое число, удовлетворяющее системе $\begin{cases} \frac{x+2}{5} \leq \frac{1}{3} \\ x^2-10x \geq 0 \end{cases}$

6) Построить график функции $y = \begin{cases} 4x+6 & \text{при } x < -1 \\ 2 & \text{при } -1 \leq x \leq 1 \\ 4x-2 & \text{при } x > 1 \end{cases}$

7) Найти значение выражения $(8^{\frac{n-7}{3}})^{n+7}$ при $n = 4\sqrt{3}$