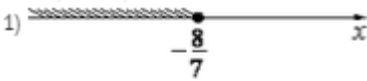
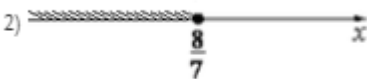

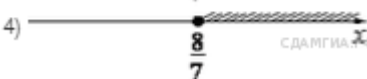
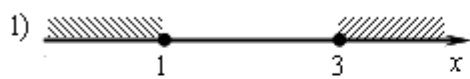




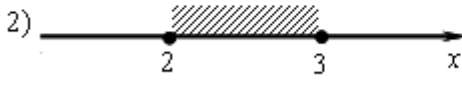
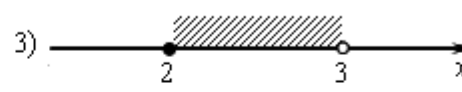
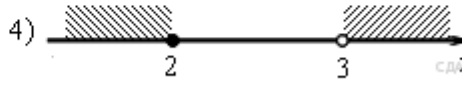


**МАТЕРИАЛЫ для сайта по алгебре 9 класс
по теме: «Уравнения и неравенства с одной переменной»**

Проверяемые знания/умения	Проверяемые элементы содержания
Уравнения с одной переменной	Целое уравнение и его корни; Решение линейных уравнений; квадратных уравнений. Способы решения уравнений: графически, введение новой переменной, разложение на множители
Дробно – рациональные уравнения	Приемы решения дробно – рациональных уравнений
Неравенства с одной переменной	Линейные неравенства, квадратные неравенства: метод параболы, метод интервалов
Дробно- рациональные неравенства	Метод интервалов
Уравнения с переменной под знаком модуля	Приемы решения уравнений, содержащих переменную под знаком модуля: геометрический смысл модуля, графически, по определению модуля (метод промежутков), с помощью равносильных переходов или замена переменных
Неравенства с переменной под знаком модуля	Приемы решения неравенств, содержащих переменную под знаком модуля: геометрический смысл модуля, графически, по определению модуля (метод промежутков), с помощью равносильных переходов или замена переменных
Уравнения с параметрами	Решение линейного уравнения и квадратного уравнения с параметром

ПРИМЕРНЫЕ ЗАДАНИЯ:

1	Найти корни уравнения $2 - 3(2x + 2) = 5 - 4x$.
2	При каком значении x значения выражений $7x - 2$ и $3x + 6$ равны?
3	Решите уравнение $x + 7 - \frac{x}{3} = 3$.
4	Решите уравнение $(-5x + 3)(-x + 6) = 0$.
5	Решите уравнение $x^2 - x - 6 = 0$
6	Решите уравнение $x^2 = 2x + 8$
7	Найдите корни уравнения $25x^2 - 1 = 0$
8	Найдите корни уравнения $2x^2 - 10x = 0$
9	Решите уравнение, используя введение новой переменной $(x^2 + 4x)^2 - (x + 2)^2 = 416$
10	Решите уравнение $(x + 2)^2 = (x - 4)^2$.
11	Решите уравнение, используя графический способ $x^3 - x^2 - 1 = 0$
12	Решите уравнение: $\frac{3}{x - 19} = \frac{19}{x - 3}$.
13	Решите уравнение $\frac{x - 12}{x - 4} = \frac{3}{5}$
14	Решите уравнение $\frac{5x + 4}{2} + 3 = \frac{9x}{4}$.
15	Решите неравенство $20 - 3(x - 5) < 19 - 7x$.
16	При каких значениях a выражение $5a + 9$ принимает отрицательные значения?
17	<p>На каком рисунке изображено множество решений неравенства $4 - 7(x + 3) \leq -9$?</p> <p>1) </p> <p>2) </p> <p>3) </p> <p>4) </p> <p style="text-align: right; font-size: small;">СДАДГИА.РФ</p>
18	<p>На каком рисунке изображено множество решений неравенства $x^2 - 4x + 3 \geq 0$?</p> <p>В ответе укажите номер правильного варианта.</p> <p>1) </p> <p>2) </p> <p>3) </p> <p>4) </p> <p style="text-align: right; font-size: small;">СДАДГИА.РФ</p>

19	<p>Решите неравенство $x^2 + x \geq 0$.</p> <p>В ответе укажите номер правильного варианта.</p> <p>1) $(-\infty; -1] \cup [0; +\infty)$ 2) $[-1; 0]$ 3) $(-1; 0)$ 4) $(-\infty; 0] \cup [1; +\infty)$</p>
20	<p>Решите неравенство $x^2 < 361$.</p> <p>В ответе укажите номер правильного варианта.</p> <p>1) $(-\infty; -19) \cup (19; +\infty)$ 2) $(-\infty; -19] \cup [19; +\infty)$ 3) $(-19; 19)$ 4) $[-19; 19]$</p>
21	<p>Решите неравенство: $\frac{x-2}{3-x} \geq 0$</p> <p>На каком из рисунков изображено множество его решений? В ответе укажите номер правильного варианта.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;"> <p>1) </p> <p>2) </p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>3) </p> <p>4) </p> </div> </div> <p style="text-align: right; font-size: small;">СДХ ГИА.РФ</p>
22	Решите уравнение $ x-a =2$
23	Найдите наибольший корень уравнения $ x^2-5x+4 =4$
24	Решите уравнение , выполнив замену переменной $\frac{3x^2-5}{ x -2}=2 x $
25	Решите уравнение $x^4+x^2-6=0$. В ответе укажите сумму корней
26	<p>Решите уравнение: $x^3 - 3x^2 - 8x + 24 = 0$.</p> <p>В ответе укажитеи сумму корней</p>
27	<p>Решите неравенство $\frac{x^2}{3} \geq \frac{3x+3}{4}$. В ответе укажите наименьшее натуральное число</p>