

## График проведения оценочных процедур на 1 полугодие 9 класс

### Алгебра

№	Дата	Тема
1	Октябрь	Контрольная работа № 1. Неравенства
2	Ноябрь	Контрольная работа № 2. Функция. Квадратичная функция, её график и свойства
3	Декабрь	Контрольная работа № 3 Решение квадратных неравенств. Системы уравнений с двумя переменными

#### Контрольная работа № 1. Неравенства (Демоверсия)

- Докажите неравенство  $(b - 3)^2 > b(b - 6)$ .
- Известно, что  $1 < a < 5$  и  $2 < b < 6$ . Оцените значение выражения:  
1)  $4a + b$ ;      2)  $ab$ ;      3)  $a - b$ .
- Решите неравенство:  
1)  $-5x > 15$ ;      2)  $3 + x > 7 - x$ .
- Решите систему неравенств:  
1)  $\begin{cases} 4x - 16 < 0, \\ 3x + 12 > 0; \end{cases}$       2)  $\begin{cases} 4x + 11 > 31, \\ 5 - 3x < 17. \end{cases}$
- Найдите множество решений неравенства:  
1)  $\frac{2x}{5} - \frac{x+4}{10} + \frac{x-1}{15} \geq 0$ ;      2)  $3x + 12 > 2(4x - 3) - 5x$ .
- Найдите целые решения системы неравенств  
 $\begin{cases} (x+2)(x+3) - x(x+1) \geq 3x+3, \\ 5x-3 < 2x+1. \end{cases}$
- При каких значениях переменной имеет смысл выражение  
 $\sqrt{5x+3} + \frac{1}{\sqrt{6-x}}$ ?
- Докажите неравенство  $m^2 + 37n^2 + 12mn - 8n + 20 > 0$ .

№ задания	1	2	3	4	5	6	7	Дополнительное задание: 8	Итого
Баллы	2	3	2	4	4	3	2	4	20

Критерий оценивания:

«5» - 18-20 баллов,

«3» - 8-13 баллов

«4» - 14-17 баллов,

«2» - 0-7 баллов

Контрольная работа № 2. Функция. Квадратичная функция, её график и свойства  
(Демоверсия)

1. Функция задана формулой  $f(x) = \frac{1}{2}x^2 - 3x$ . Найдите:  
1)  $f(2)$  и  $f(-3)$ ;      2) нули функции.
2. Найдите область определения функции  $f(x) = \frac{x-5}{x^2+x-6}$ .
3. Постройте график функции  $f(x) = x^2 - 2x - 3$ . Используя график, найдите:  
1) область значений функции;  
2) промежуток убывания функции;  
3) множество решений неравенства  $f(x) < 0$ .
4. Постройте график функции:  
1)  $f(x) = \sqrt{x} + 3$ ;  
2)  $f(x) = \sqrt{x+3}$ .
5. Найдите область определения функции  $f(x) = \sqrt{x-3} + \frac{4}{x^2-25}$ .
6. При каких значениях  $b$  и  $c$  вершина параболы  $y = -2x^2 + bx + c$  находится в точке  $A(2; 1)$ ?

№ задания	1	2	3	4	5	6	Итого
Баллы	2	3	6	3	3	3	20

Критерий оценивания:

«5» - 18-20 баллов,

«3» - 8-13 баллов

«4» - 14-17 баллов,

«2» - 0-7 баллов

Контрольная работа № 3 Решение квадратных неравенств. Системы уравнений с двумя переменными (Демоверсия)

1. Решите неравенство:

1)  $x^2 + 3x - 4 > 0$ ;      3)  $x^2 > 4$ ;  
2)  $4x^2 - 8x \leq 0$ ;      4)  $x^2 - 10x + 25 \leq 0$ .

2. Решите систему уравнений  $\begin{cases} y + 2x = 5, \\ 2x - xy = -1. \end{cases}$

3. Найдите область определения функции:

1)  $y = \sqrt{4x - x^2}$ ;      2)  $y = \frac{5}{\sqrt{5 - 14x - 3x^2}}$ .

4. Решите графически систему уравнений  $\begin{cases} y = x^2 + 4x, \\ y - x = 4. \end{cases}$

5. Расстояние между двумя посёлками, равное 12 км, первый пешеход проходит на 1 ч быстрее второго. Найдите скорость каждого пешехода, если второй пешеход за 2 ч проходит на 2 км больше, чем первый за 1 ч.

6. Решите систему уравнений  $\begin{cases} 9x^2 - 12xy + 4y^2 = 9, \\ x + 2y = 9. \end{cases}$

№ задания	1	2	3	4	5	Дополнительное задание: 6	Итого
Баллы	5	2	5	5	3	3	20

Критерий оценивания:

«5» - 18-20 баллов,

«3» - 8-13 баллов

«4» - 14-17 баллов,

«2» - 0-7 баллов