

Составление переводной работы по алгебре в формате ЕГЭ, 2017-2018 учебный год

Переводная работа по
алгебре
в 10 классе

Подготовительные задания

- 1 Каждому из четырёх неравенств в левом столбце соответствует одно из решений в правом столбце. Установите соответствие между неравенствами и их решениями.

НЕРАВЕНСТВА	РЕШЕНИЯ
А) $5^{-x} < \frac{1}{5}$	1) (1; 2)
Б) $\frac{(x-2)^2}{x-1} < 0$	2) (1; $+\infty$)
В) $(x-1)(x-2) < 0$	3) ($-\infty$; 1)
Г) $\log_2 x > 1$	4) (2; $+\infty$)

2 Каждому из четырёх неравенств в левом столбце соответствует одно из решений в правом столбце. Установите соответствие между неравенствами и их решениями.

НЕРАВЕНСТВА	РЕШЕНИЯ
А) $\frac{x-3}{x-2} < 0$	1) $x < 2$ или $x > 3$
Б) $\log_3 x > 1$	2) $x < 2$
В) $\frac{1}{(x-2)(x-3)} > 0$	3) $x > 3$
Г) $31^{-x+3} > 31$	4) $2 < x < 3$

3 Каждому из четырёх неравенств в левом столбце соответствует одно из решений в правом столбце. Установите соответствие между неравенствами и их решениями.

НЕРАВЕНСТВА

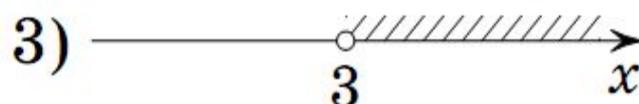
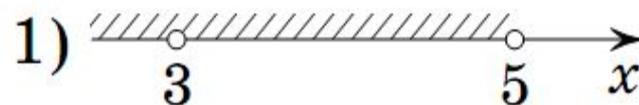
А) $(x - 3)(x - 5) > 0$

Б) $\frac{x - 5}{(x - 3)^2} < 0$

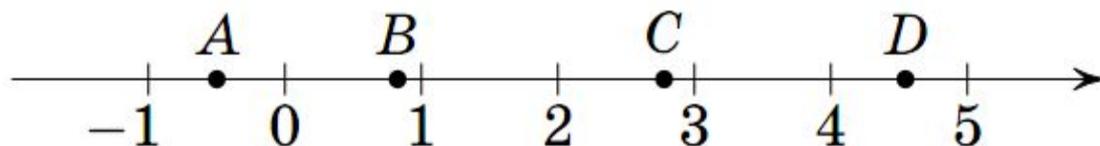
В) $\log_2(x - 3) < 1$

Г) $10^{-x+1} < \frac{1}{100}$

РЕШЕНИЯ



4 На прямой отмечены точки A , B , C и D .



Каждой точке соответствует одно из чисел из правого столбца. Установите соответствие между указанными точками и числами.

ТОЧКИ

А) A

Б) B

В) C

Г) D

ЧИСЛА

1) $\log_{16} 0,25$

2) $\left(\frac{3}{5}\right)^{-2}$

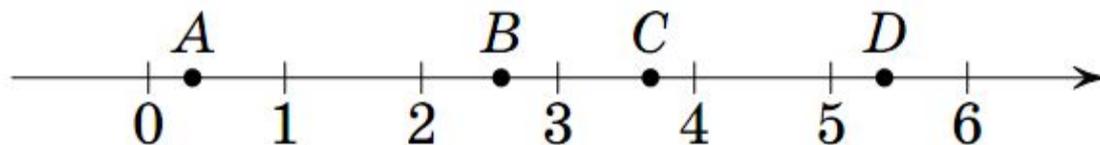
3) $\sqrt{0,68}$

4) $\frac{50}{11}$

5 Каждому из четырёх чисел в левом столбце соответствует отрезок, которому оно принадлежит. Установите соответствие между числами и отрезками из правого столбца.

ЧИСЛА	ОТРЕЗКИ
А) $2,3^{-3}$	1) $[0; 1]$
Б) $\frac{31}{13}$	2) $[1; 2]$
В) $\sqrt{10}$	3) $[2; 3]$
Г) $\log_5 22$	4) $[3; 4]$

6 На координатной прямой отмечены точки A , B , C и D .



Число m равно $\log_2 5$. Установите соответствие между указанными точками и числами в правом столбце.

ТОЧКИ

А) A

Б) B

В) C

Г) D

ЧИСЛА

1) $\frac{6}{m}$

2) $6 - m$

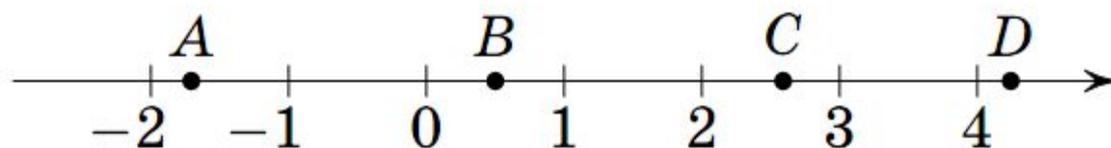
3) m^2

4) $m - 2$

7 Число m равно $\log_4 3$. Каждому из четырёх чисел в левом столбце соответствует отрезок, которому оно принадлежит. Установите соответствие между числами и отрезками из правого столбца.

ЧИСЛА	ОТРЕЗКИ
А) $-\frac{2}{m}$	1) $[-3; -2]$
Б) $\sqrt{m+1}$	2) $[0; 1]$
В) m^2	3) $[1; 2]$
Г) $4 - m$	4) $[3; 4]$

8 На координатной прямой отмечены точки A , B , C и D .



Число m равно $\sqrt{0,5}$. Установите соответствие между указанными точками и числами в правом столбце.

ТОЧКИ

А) A

Б) B

В) C

Г) D

ЧИСЛА

1) $\sqrt{6+m}$

2) $\frac{3}{m}$

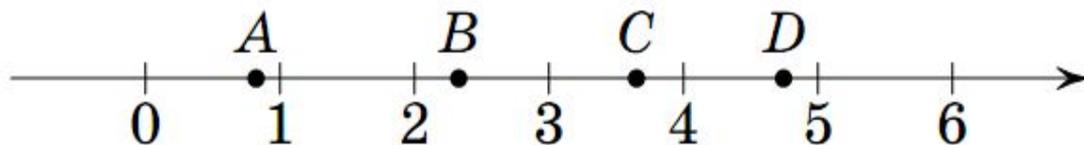
3) m^2

4) $-m-1$

9 Число m равно $\sqrt{2,3}$. Каждому из четырёх чисел в левом столбце соответствует отрезок, которому оно принадлежит. Установите соответствие между числами и отрезками из правого столбца.

ЧИСЛА	ОТРЕЗКИ
А) $3 + m$	1) $[0; 1]$
Б) m^2	2) $[1; 2]$
В) $\frac{2}{m}$	3) $[2; 3]$
Г) $\sqrt{2 - m}$	4) $[4; 5]$

10 На координатной прямой отмечены точки A , B , C и D .



Установите соответствие между указанными точками и числами из правого столбца.

ТОЧКИ

А) A

Б) B

В) C

Г) D

ЧИСЛА

1) $\sqrt{5} - \sqrt{2}$

2) $\sqrt{5} + \sqrt{2}$

3) $(\sqrt{2})^3 - 0,5$

4) $3\sqrt{5} : \sqrt{2}$

11 Каждому из четырёх неравенств в левом столбце соответствует одно из решений в правом столбце. Установите соответствие между неравенствами и их решениями.

НЕРАВЕНСТВА

РЕШЕНИЯ

А) $\frac{1}{(x-2)(x-3)} > 0$

1) $(-\infty; 2) \cup (3; +\infty)$

Б) $3^{-x+3} > 3$

2) $(3; +\infty)$

В) $\log_3 x > 1$

3) $(-\infty; 2)$

Г) $\frac{x-3}{x-2} < 0$

4) $(2; 3)$

12 Каждому из четырёх неравенств в левом столбце соответствует одно из решений в правом столбце. Установите соответствие между неравенствами и их решениями.

НЕРАВЕНСТВА

РЕШЕНИЯ

А) $\log_2 x > 0$

1) $(-\infty; 0) \cup (1; +\infty)$

Б) $2^{-x} > 2$

2) $(1; +\infty)$

В) $\frac{x}{x-1} < 0$

3) $(-\infty; -1)$

Г) $\frac{1}{x(x-1)} > 0$

4) $(0; 1)$

13 Каждому из четырёх неравенств в левом столбце соответствует одно из решений в правом столбце. Установите соответствие между неравенствами и их решениями.

НЕРАВЕНСТВА

РЕШЕНИЯ

А) $\log_2(x - 1) < 1$

1) $x < 1$

Б) $3^{-2x} > \frac{1}{9}$

2) $1 < x < 3$ или $x > 3$

В) $\frac{x - 1}{(x - 3)^2} > 0$

3) $1 < x < 3$

Г) $(x - 1)(x - 3) > 0$

4) $x < 1$ или $x > 3$

14 Каждому из четырёх неравенств в левом столбце соответствует одно из решений в правом столбце. Установите соответствие между неравенствами и их решениями.

НЕРАВЕНСТВА

РЕШЕНИЯ

А) $2^{-x+1} < \frac{1}{2}$

1) $x > 4$

2) $x > 2$

Б) $\frac{(x-4)^2}{x-2} < 0$

3) $2 < x < 4$

4) $x < 2$

В) $\log_4 x > 1$

Г) $(x-4)(x-2) < 0$

15 Каждому из четырёх неравенств в левом столбце соответствует одно из решений в правом столбце. Установите соответствие между неравенствами и их решениями.

НЕРАВЕНСТВА

РЕШЕНИЯ

А) $\log_3 x > 1$

1) $\left(0; \frac{1}{3}\right)$

Б) $\log_3 x < -1$

2) $(0; 3)$

В) $\log_3 x > -1$

3) $\left(\frac{1}{3}; +\infty\right)$

Г) $\log_3 x < 1$

4) $(3; +\infty)$

Каждому из четырёх неравенств в левом столбце соответствует одно из решений в правом столбце. Установите соответствие между неравенствами и их решениями.

НЕРАВЕНСТВА

А) $\frac{x-1}{x-5} < 0$

Б) $\frac{1}{(x-5)(x-1)} > 0$

В) $5^{-x+7} > 25$

Г) $\log_4 x > 0$

РЕШЕНИЯ

1) $(-\infty; 5)$

2) $(1; +\infty)$

3) $(1; 5)$

4) $(-\infty; 1) \cup (5; +\infty)$

Каждому из четырёх неравенств в левом столбце соответствует одно из решений в правом столбце. Установите соответствие между неравенствами и их решениями.

НЕРАВЕНСТВА	РЕШЕНИЯ
А) $22^{-x} > 22$	1) $0 < x < 1$
Б) $\frac{1}{x(x-1)} > 0$	2) $x < -1$
В) $\frac{x}{x-1} < 0$	3) $x < 0$ или $x > 1$
Г) $\log_2 x > 0$	4) $x > 1$

Каждому из четырёх неравенств в левом столбце соответствует одно из решений в правом столбце. Установите соответствие между неравенствами и их решениями.

НЕРАВЕНСТВА

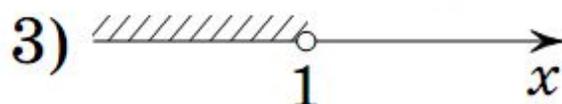
А) $13^{-2x} > \frac{1}{169}$

Б) $x^2 - 4x + 3 > 0$

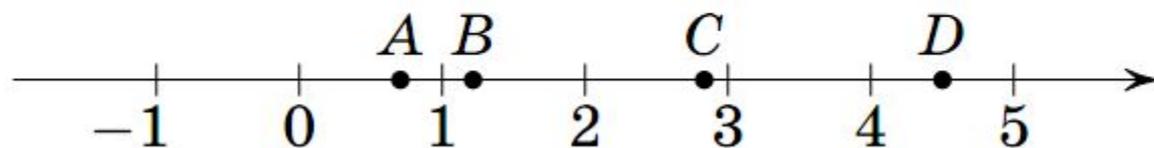
В) $\log_2(x - 1) < 1$

Г) $\frac{x - 1}{(x - 3)^2} > 0$

РЕШЕНИЯ



На прямой отмечены точки A , B , C и D .



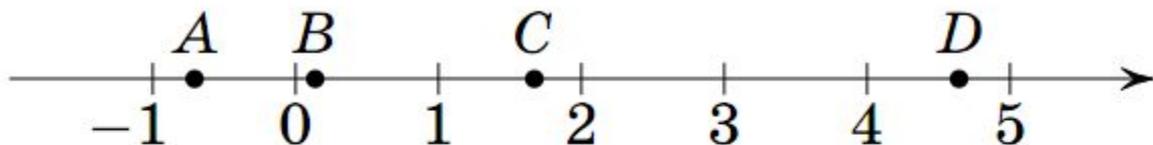
Каждой точке соответствует одно из чисел из правого столбца. Установите соответствие между указанными точками и числами.

ТОЧКИ	ЧИСЛА
А) A	1) $\sqrt{0,5}$
Б) B	2) $\frac{17}{6}$
В) C	3) $\left(\frac{2}{9}\right)^{-1}$
Г) D	4) $\log_{25} 50$

Каждому из четырёх чисел в левом столбце соответствует отрезок, которому оно принадлежит. Установите соответствие между числами и отрезками из правого столбца.

ЧИСЛА	ОТРЕЗКИ
А) $\log_2 20$	1) $[1; 2]$
Б) $0,35^{-1}$	2) $[2; 3]$
В) $\sqrt{11}$	3) $[3; 4]$
Г) $\frac{14}{11}$	4) $[4; 5]$

На координатной прямой отмечены точки A , B , C и D .



Число m равно $\log_4 6$. Установите соответствие между указанными точками и числами из правого столбца.

ТОЧКИ

А) A

Б) B

В) C

Г) D

ЧИСЛА

1) $\frac{6}{m}$

2) $m - 2$

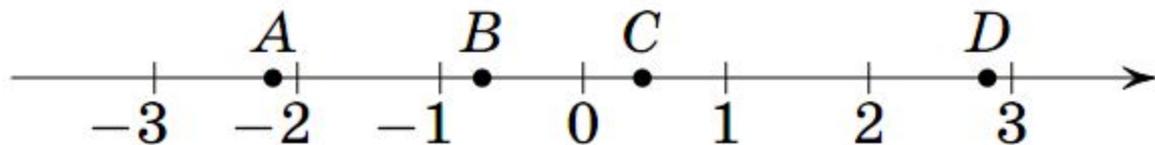
3) $\sqrt{m} - 1$

4) m^2

Число t равно $\log_6 15$. Каждому из четырёх чисел в левом столбце соответствует отрезок, которому оно принадлежит. Установите соответствие между числами и отрезками из правого столбца.

ЧИСЛА	ОТРЕЗКИ
А) $-\frac{2}{t}$	1) $[-2; -1]$
Б) t^2	2) $[0; 1]$
В) $6 - t$	3) $[2; 3]$
Г) $t - 1$	4) $[4; 5]$

На координатной прямой отмечены точки A , B , C и D .



Число m равно $\frac{\sqrt{2}}{2}$. Установите соответствие между указанными точками и числами в правом столбце.

ТОЧКИ

А) A

Б) B

В) C

Г) D

ЧИСЛА

1) $2m - 1$

2) $-\frac{1}{2m}$

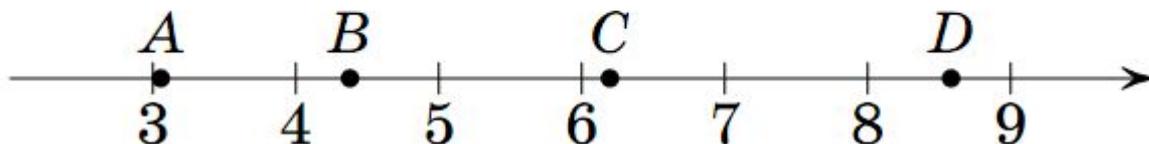
3) $8m^3$

4) $4m - 5$

Число m равно $\sqrt{0,35}$. Каждому из четырёх чисел в левом столбце соответствует отрезок, которому оно принадлежит. Установите соответствие между числами и отрезками из правого столбца.

ЧИСЛА	ОТРЕЗКИ
А) $4m$	1) $[-2; -1]$
Б) m^2	2) $[-1; 0]$
В) $-\frac{1}{m}$	3) $[0; 1]$
Г) $m - 1$	4) $[2; 3]$

На координатной прямой отмечены точки A , B , C и D .



Установите соответствие между указанными точками и числами из правого столбца.

ТОЧКИ

А) A

Б) B

В) C

Г) D

ЧИСЛА

1) $\sqrt{7} \cdot \sqrt{3} + 4$

2) $\sqrt{7} + \sqrt{3}$

3) $(\sqrt{3})^3 + 1$

4) $2\sqrt{7} : \sqrt{3}$

Каждому из четырёх неравенств в левом столбце соответствует одно из решений в правом столбце. Установите соответствие между неравенствами и их решениями.

НЕРАВЕНСТВА	РЕШЕНИЯ
А) $\frac{(x-2)^2}{x-5} < 0$	1) $(5; +\infty)$
Б) $2^{-x} < 0,25$	2) $(2; 5)$
В) $\log_5 x > 1$	3) $(2; +\infty)$
Г) $(x-5)(x-2) < 0$	4) $(-\infty; 2) \cup (2; 5)$

Каждому из четырёх неравенств в левом столбце соответствует одно из решений в правом столбце. Установите соответствие между неравенствами и их решениями.

НЕРАВЕНСТВА

РЕШЕНИЯ

А) $\frac{(x-2)^2}{x-1} < 0$

1) $(1; +\infty)$

2) $(1; 2)$

Б) $2^{-x} < \frac{1}{2}$

3) $(2; +\infty)$

В) $\log_2 x > 1$

4) $(-\infty; 1)$

Г) $(x-1)(x-2) < 0$

Каждому из четырёх неравенств в левом столбце соответствует одно из решений в правом столбце. Установите соответствие между неравенствами и их решениями.

НЕРАВЕНСТВА

РЕШЕНИЯ

А) $\log_3(x - 3) < 1$

1) $3 < x < 6$ или $x > 6$

Б) $5^{-x+2} > 0,2$

2) $3 < x < 6$

В) $\frac{x - 3}{(x - 6)^2} > 0$

3) $x < 3$

Г) $(x - 6)(x - 3) > 0$

4) $x < 3$ или $x > 6$

Каждому из четырёх неравенств в левом столбце соответствует одно из решений в правом столбце. Установите соответствие между неравенствами и их решениями.

НЕРАВЕНСТВА

РЕШЕНИЯ

А) $\frac{x-5}{(x-3)^2} < 0$

Б) $5^{-x+1} < \frac{1}{25}$

В) $(x-3)(x-5) > 0$

Г) $\log_2(x-3) < 1$

1) $x < 3$ или $x > 5$

2) $x > 3$

3) $3 < x < 5$

4) $x < 3$ или $3 < x < 5$

Каждому из четырёх неравенств в левом столбце соответствует одно из решений в правом столбце. Установите соответствие между неравенствами и их решениями.

НЕРАВЕНСТВА	РЕШЕНИЯ
А) $\log_2 x > 2$	1) $(4; +\infty)$
Б) $\log_2 x < -2$	2) $(0; 4)$
В) $\log_2 x > -2$	3) $(\frac{1}{4}; +\infty)$
Г) $\log_2 x < 2$	4) $(0; \frac{1}{4})$

**Для работы в
классе**

Подготовительные задания. 1. А2; Б3; В1; Г4.

2. А4; Б3; В1; Г2. 3. А4; Б1; В2; Г3. 4. А1; Б3; В2; Г4.
5. А1; Б3; В4; Г2. 6. А4; Б1; В2; Г3. 7. А1; Б3; В2; Г4. 8. А4;
Б3; В1; Г2. 9. А4; Б3; В2; Г1. 10. А1; Б3; В2; Г4. 11. А1;
Б3; В2; Г4. 12. А2; Б3; В4; Г1. 13. А3; Б1; В2; Г4. 14. А2;
Б4; В1; Г3. 15. А4; Б1; В3; Г2.

**Для самостоятельной
работы**

1. А3; Б4; В1; Г2. 2. А2; Б3; В1; Г4.

3. А3; Б2; В1; Г4. 4. А1; Б4; В2; Г3. 5. А4; Б2; В3; Г1. 6. А2;
Б3; В4; Г1. 7. А1; Б3; В4; Г2. 8. А4; Б2; В1; Г3. 9. А4; Б3;
В1; Г2. 10. А4; Б2; В3; Г1. 11. А4; Б3; В1; Г2. 12. А4; Б1;
В3; Г2. 13. А2; Б3; В1; Г4. 14. А4; Б2; В1; Г3. 15. А1; Б4;
В3; Г2.