

Вариант 51

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

НЕРАВЕНСТВА

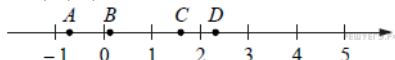
- А) $2^x \leq 1$
- Б) $0,5^x \geq 2$
- В) $0,5^x \leq 2$
- Г) $2^x \geq 1$

РЕШЕНИЯ

- 1) $x \leq -1$
- 2) $x \geq -1$
- 3) $x \leq 0$
- 4) $x \geq 0$

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

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



Число m равно $\log_4 6$.

Каждой точке соответствует одно из чисел в правом столбце. Установите соответствие между указанными точками и числами.

ТОЧКИ

- А) A
- Б) B
- В) C
- Г) D

ЧИСЛА

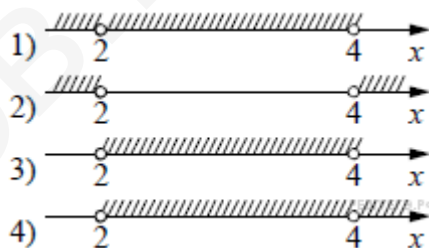
- 1) $m - 2$
- 2) m^2
- 3) $\sqrt{m} - 1$
- 4) $\frac{3}{m}$

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

НЕРАВЕНСТВА

- А) $(x - 2)^2(x - 4) < 0$
- Б) $\frac{(x - 4)^2}{x - 2} > 0$
- В) $(x - 2)(x - 4) < 0$
- Г) $\frac{x - 2}{x - 4} > 0$

РЕШЕНИЯ

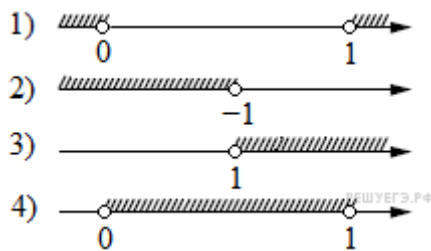


4. Каждому из четырёх неравенств в левом столбце соответствует одно из решений из правого столбца. Установите соответствие между неравенствами и множествами их решений.

НЕРАВЕНСТВА

- А) $\log_2 x > 0$
- Б) $2^{-x} > 2$
- В) $\frac{x}{x - 1} < 0$
- Г) $\frac{1}{x(x - 1)} > 0$

РЕШЕНИЯ



5. Поставьте в соответствие каждому неравенству множество его решений.

НЕРАВЕНСТВА

- А) $\log_2 x > 0$
- Б) $\log_2 x \leq 0$
- В) $\log_{0,5} x \leq 0$
- Г) $\log_{0,5} x > 0$

РЕШЕНИЯ

- 1) $0 < x \leq 1$
- 2) $0 < x < 1$
- 3) $x \geq 1$
- 4) $x > 1$

Вариант 52

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

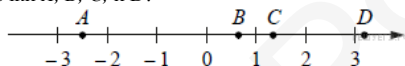
| НЕРАВЕНСТВА | РЕШЕНИЯ |
|-------------------------------|------------------------|
| А) $\log_4 x > 0$ | 1) $x < 1$ или $x > 5$ |
| Б) $4^{-x+7} > 16$ | 2) $x > 1$ |
| В) $\frac{x-1}{x-5} < 0$ | 3) $x < 5$ |
| Г) $\frac{1}{(x-5)(x-1)} > 0$ | 4) $1 < x < 5$ |

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) $0,5^x \geq 2$ | 1) $x \geq -1$ |
| Б) $0,5^x \leq 2$ | 2) $x \geq 1$ |
| В) $2^x \leq 2$ | 3) $x \leq -1$ |
| Г) $2^x \geq 2$ | 4) $x \leq 1$ |

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

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



Число m равно $\log_5 4$.

Каждой точке соответствует одно из чисел в правом столбце. Установите соответствие между указанными точками и числами.

| ТОЧКИ | ЧИСЛА |
|--------|------------------|
| А) A | 1) $4 - m$ |
| Б) B | 2) $\frac{m}{2}$ |
| В) C | 3) $\sqrt{m+1}$ |
| Г) D | 4) m^2 |

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

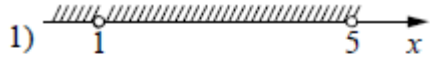

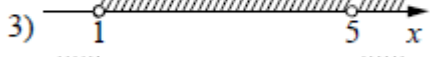

| НЕРАВЕНСТВА | РЕШЕНИЯ |
|--------------------|--------------------------|
| А) $\log_2 x > 1$ | 1) $0 < x < \frac{1}{2}$ |
| Б) $\log_2 x > -1$ | 2) $x > 2$ |
| В) $\log_2 x < 1$ | 3) $x > \frac{1}{2}$ |
| Г) $\log_2 x < -1$ | 4) $0 < x < 2$ |

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) $(x-3)(x-4) < 0$ | 1) $(-\infty; 3) \cup (4; +\infty)$ |
| Б) $\frac{x-3}{x-4} > 0$ | 2) $(3; 4) \cup (4; +\infty)$ |
| В) $(x-3)^2(x-4) < 0$ | 3) $(3; 4)$ |
| Г) $\frac{(x-4)^2}{x-3} > 0$ | 4) $(-\infty; 3) \cup (3; 4)$ |

Вариант 53

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) $(x-1)^2(x-5) < 0$ | 1)  |
| Б) $(x-1)(x-5) < 0$ | 2)  |
| В) $\frac{x-1}{x-5} > 0$ | 3)  |
| Г) $\frac{(x-5)^2}{x-1} > 0$ | 4)  |

В таблице под каждой буквой укажите соответствующий номер.

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

| ЧИСЛА | ОТРЕЗКИ |
|-------------------|-----------|
| А) $\log_5 127$ | 1) [3; 4] |
| Б) $\frac{40}{7}$ | 2) [4; 5] |
| В) $\sqrt{20}$ | 3) [5; 6] |
| Г) $0,16^{-1}$ | 4) [6; 7] |

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

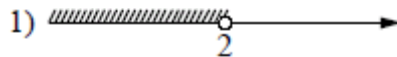
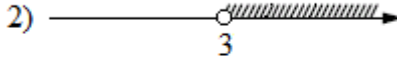
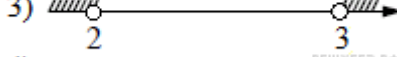
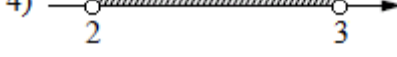
3. Каждому из четырёх неравенств в левом столбце соответствует одно из решений в правом столбце. Установите соответствие между неравенствами и их решениями.

| НЕРАВЕНСТВА | РЕШЕНИЯ |
|--|----------------|
| А) $\left(\frac{1}{3}\right)^x \geq \frac{1}{3}$ | 1) $x \leq -1$ |
| Б) $3^x \leq \frac{1}{3}$ | 2) $x \leq 1$ |
| В) $3^x \geq \frac{1}{3}$ | 3) $x \geq 1$ |
| Г) $\left(\frac{1}{3}\right)^x \leq \frac{1}{3}$ | 4) $x \geq -1$ |

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

| НЕРАВЕНСТВА | РЕШЕНИЯ |
|--------------------|-----------------------|
| А) $\log_2 x > 1$ | $0 < x < \frac{1}{2}$ |
| Б) $\log_2 x > -1$ | 1) $x > 2$ |
| В) $\log_2 x < 1$ | $x > \frac{1}{2}$ |
| Г) $\log_2 x < -1$ | 2) $0 < x < 2$ |

5. Каждому из четырёх неравенств в левом столбце соответствует одно из решений из правого столбца. Установите соответствие между неравенствами и множествами их решениями.

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

Вариант 54

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) $(x-1)^2(x-6) < 0$ | 1) $(1; 6)$ |
| Б) $\frac{x-1}{x-6} > 0$ | 2) $(-\infty; 1) \cup (6; +\infty)$ |
| В) $(x-1)(x-6) < 0$ | 3) $(-\infty; 1) \cup (1; 6)$ |
| Г) $\frac{(x-6)^2}{x-1} > 0$ | 4) $(1; 6) \cup (6; +\infty)$ |

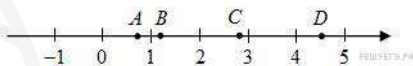
2. Каждому из четырёх неравенств в левом столбце соответствует одно из решений из правого столбца. Установите соответствие между неравенствами и их решениями.

| НЕРАВЕНСТВА | РЕШЕНИЯ |
|------------------------------|-------------------------------------|
| А) $\log_3(x-3) < 1$ | 1) $(3; 6) \cup (6; +\infty)$ |
| Б) $0,2^{x-4} > 5$ | 2) $(3; 6)$ |
| В) $\frac{x-3}{(x-6)^2} > 0$ | 3) $(-\infty; 3) \cup (6; +\infty)$ |
| Г) $x^2 - 9x + 18 > 0$ | 4) $(-\infty; 3)$ |

3. Поставьте в соответствие каждому неравенству множество его решений.

| НЕРАВЕНСТВА | РЕШЕНИЯ |
|--------------------------|-------------------|
| А) $\log_2 x > 0$ | 1) $0 < x \leq 1$ |
| Б) $\log_2 x \leq 0$ | 2) $0 < x < 1$ |
| В) $\log_{0,5} x \leq 0$ | 3) $x \geq 1$ |
| Г) $\log_{0,5} x > 0$ | 4) $x > 1$ |

4. На прямой отмечены точки А, В, С и D.



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

| ТОЧКИ | ЧИСЛА |
|-------|------------------------------------|
| А | 1) $\log_5 7$ |
| В | 2) $\frac{17}{6}$ |
| С | 3) $\sqrt{0,5}$ |
| D | 4) $\left(\frac{2}{9}\right)^{-1}$ |

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам

5. Проставьте в соответствие каждому неравенству множество его решений.

| НЕРАВЕНСТВА | РЕШЕНИЯ |
|-------------------|--------------------|
| А) $2^x \geq 2$ | 1) $(-\infty; -1]$ |
| Б) $0,5^x \geq 2$ | 2) $(-\infty; 1]$ |
| В) $0,5^x \leq 2$ | 3) $[1; +\infty)$ |
| Г) $2^x \leq 2$ | 4) $[-1; +\infty)$ |

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам