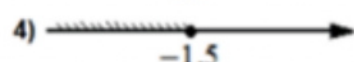
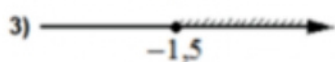
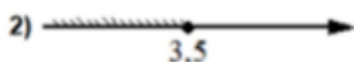
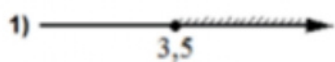
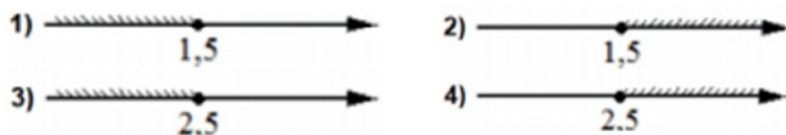


ЗАДАНИЯ №13 ОГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ**НЕРАВЕНСТВА**

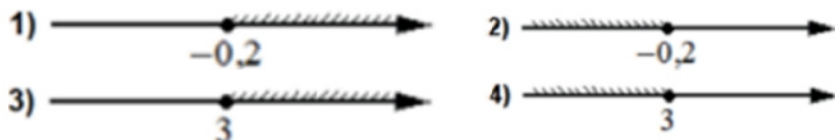
- 1) Укажите решение неравенства: $3 - 2x \geq 8x - 1$
1) $[-0,2; +\infty)$ 2) $(-\infty; 0,4]$
3) $[0,4; +\infty)$ 4) $(-\infty; -0,2]$
- 2) Укажите решение неравенства: $4x - 4 \geq 9x + 6$
1) $[-0,4; +\infty)$ 2) $(-\infty; -2]$
3) $[-2; +\infty)$ 4) $(-\infty; -0,4]$
- 3) Укажите решение неравенства: $6 - 7x \leq 3x - 7$
1) $[0,1; +\infty)$ 2) $(-\infty; 1,3]$
3) $[1,3; +\infty)$ 4) $(-\infty; 0,1]$
- 4) Укажите решение неравенства: $5x + 4 < x + 6$
1) $(-\infty; 0,5)$ 2) $(2,5; +\infty)$
3) $(-\infty; 2,5)$ 4) $(0,5; +\infty)$
- 5) Укажите решение неравенства: $5x - 3(5x - 8) < -7$
1) $(-\infty; 3,1)$ 2) $(-1,7; +\infty)$
3) $(-\infty; -1,7)$ 4) $(3,1; +\infty)$
- 6) Укажите решение неравенства: $6x - 3(4x + 1) > 6$
1) $(-1,5; +\infty)$ 2) $(-\infty; -0,5)$
3) $(-\infty; -1,5)$ 4) $(-0,5; +\infty)$
- 7) Укажите решение неравенства: $2x - 3(x - 7) \leq 3$
1) $(-\infty; -24]$ 2) $(-\infty; 18]$
3) $[18; +\infty)$ 4) $[-24; +\infty)$
- 8) Укажите решение неравенства: $8x - 3(x + 9) \geq -9$
1) $(-\infty; 3,6]$ 2) $(-\infty; 7,2]$
3) $[7,2; +\infty)$ 4) $[3,6; +\infty)$
- 9) Укажите решение неравенства: $4x + 5 \geq 6x - 2$



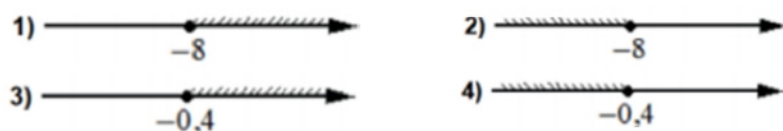
10) Укажите решение неравенства: $2 + x \leq 5x - 8$



11) Укажите решение неравенства: $x + 4 \geq 4x - 5$



12) Укажите решение неравенства: $-2x + 5 \leq -3x - 3$



13) Укажите решение неравенства: $x^2 - 49 < 0$

- 1) нет решений
- 2) $(-7; 7)$
- 3) $(-\infty; +\infty)$
- 4) $(-\infty; -7) \cup (7; +\infty)$

14) Укажите решение неравенства: $x^2 - 64 \geq 0$

- 1) нет решений
- 2) $[-8; 8]$
- 3) $(-\infty; +\infty)$
- 4) $(-\infty; -8] \cup [8; +\infty)$

15) Укажите решение неравенства: $x^2 - 36 > 0$

- 1) нет решений
- 2) $(-6; 6)$
- 3) $(-\infty; +\infty)$
- 4) $(-\infty; -6) \cup (6; +\infty)$

16) Укажите решение неравенства: $x^2 - 25 \leq 0$

- 1) нет решений
- 2) $[-5; 5]$
- 3) $(-\infty; +\infty)$
- 4) $(-\infty; -5] \cup [5; +\infty)$

17) Укажите решение неравенства: $(x + 3)(x - 8) \geq 0$

- 1) $[-3; 8]$
- 2) $(-\infty; -3] \cup [8; +\infty)$
- 3) $[8; +\infty)$
- 4) $[-3; +\infty)$

18) Укажите решение неравенства: $(x + 2)(x - 7) \leq 0$

- 1) $[-2; 7]$
- 2) $(-\infty; -2] \cup [7; +\infty)$
- 3) $(-\infty; 7]$
- 4) $(-\infty; -2]$

19) Укажите решение неравенства: $(x + 5)(x - 9) > 0$

- | | |
|--------------------|--------------------------------------|
| 1) $(-5; +\infty)$ | 2) $(-5; 9)$ |
| 3) $(9; +\infty)$ | 4) $(-\infty; -5) \cup (9; +\infty)$ |

20) Укажите решение неравенства: $(x + 6)(x - 1) < 0$

- | | |
|--------------------|--------------------------------------|
| 1) $(-\infty; 1)$ | 2) $(-6; 1)$ |
| 3) $(-\infty; -6)$ | 4) $(-\infty; -6) \cup (1; +\infty)$ |

21) Укажите решение неравенства: $7x - x^2 \geq 0$

- | | |
|-------------------|-------------------------------------|
| 1) $[0; +\infty)$ | 2) $[7; +\infty)$ |
| 3) $[0; 7]$ | 4) $(-\infty; 0] \cup [7; +\infty)$ |

22) Укажите решение неравенства: $3x - x^2 > 0$

- | | |
|-------------------|-------------------------------------|
| 1) $(3; +\infty)$ | 2) $(0; 3)$ |
| 3) $(0; +\infty)$ | 4) $(-\infty; 0) \cup (3; +\infty)$ |

23) Укажите решение неравенства: $8x - x^2 \geq 0$

- | | |
|-------------------|-------------------------------------|
| 1) $[8; +\infty)$ | 2) $[0; +\infty)$ |
| 3) $[0; 8]$ | 4) $(-\infty; 0] \cup [8; +\infty)$ |

24) Укажите решение неравенства: $4x - x^2 < 0$

- | | |
|-------------------|-------------------------------------|
| 1) $(4; +\infty)$ | 2) $(0; 4)$ |
| 3) $(0; +\infty)$ | 4) $(-\infty; 0) \cup (4; +\infty)$ |

25) Укажите неравенство, решение которого изображено на рисунке.



- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1) $x^2 - 49 \leq 0$ | 2) $x^2 - 49 \geq 0$ |
| 3) $x^2 + 49 \leq 0$ | 4) $x^2 + 49 \geq 0$ |

26) Укажите неравенство, решение которого изображено на рисунке.



- | | |
|-------------------|-------------------|
| 1) $x^2 - 36 > 0$ | 2) $x^2 - 36 < 0$ |
| 3) $x^2 + 36 > 0$ | 4) $x^2 + 36 < 0$ |

27) Укажите неравенство, решение которого изображено на рисунке.



- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1) $x^2 + 64 \geq 0$ | 2) $x^2 - 64 \geq 0$ |
| 3) $x^2 - 64 \leq 0$ | 4) $x^2 + 64 \leq 0$ |

28) Укажите неравенство, решение которого изображено на рисунке.



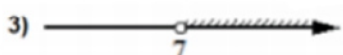
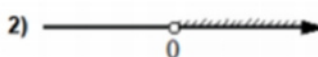
1) $x^2 - 9 > 0$

2) $x^2 - 9 < 0$

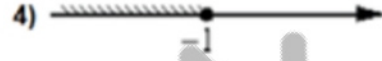
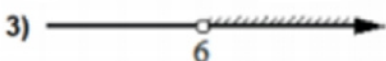
3) $x^2 + 9 > 0$

4) $x^2 + 9 < 0$

29) Укажите решение неравенства: $7x - x^2 < 0$



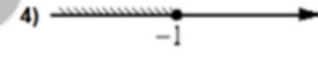
30) Укажите решение неравенства: $6x - x^2 > 0$



31) Укажите решение неравенства: $(x + 4)(x - 9) \geq 0$



32) Укажите решение неравенства: $(x + 1)(x - 6) \leq 0$



33) Укажите неравенство, решением которого является любое число.

1) $x^2 + 78 > 0$

2) $x^2 - 78 > 0$

3) $x^2 + 78 < 0$

4) $x^2 - 78 < 0$

34) Укажите неравенство, решением которого является любое число.

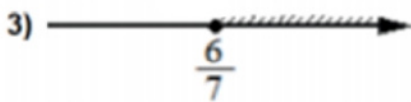
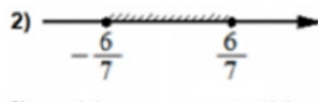
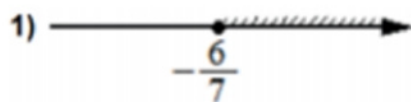
1) $x^2 - 64 \geq 0$

2) $x^2 + 64 \leq 0$

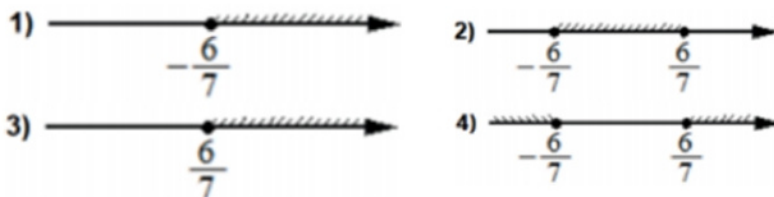
3) $x^2 + 64 \geq 0$

4) $x^2 - 64 \leq 0$

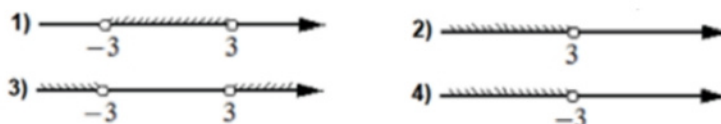
35) Укажите решение неравенства: $49x^2 \geq 36$



36) Укажите решение неравенства: $49x^2 \leq 36$



37) Укажите решение неравенства: $x^2 < 9$



38) Укажите решение неравенства: $x^2 > 36$



39) Укажите неравенство, которое **не имеет** решений.

- | | |
|------------------------|------------------------|
| 1) $x^2 + 6x - 51 > 0$ | 2) $x^2 + 6x - 51 < 0$ |
| 3) $x^2 + 6x + 51 > 0$ | 4) $x^2 + 6x + 51 < 0$ |

40) Укажите неравенство, которое **не имеет** решений.

- | | |
|------------------------|------------------------|
| 1) $x^2 - 2x - 65 < 0$ | 2) $x^2 - 2x - 65 > 0$ |
| 3) $x^2 - 2x + 65 < 0$ | 4) $x^2 - 2x + 65 > 0$ |

41) Укажите неравенство, которое **не имеет** решений.

- | | |
|-------------------|-------------------|
| 1) $x^2 + 70 < 0$ | 2) $x^2 + 70 > 0$ |
| 3) $x^2 - 70 < 0$ | 4) $x^2 - 70 > 0$ |

42) Укажите неравенство, которое **не имеет** решений.

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1) $x^2 + 15 \leq 0$ | 2) $x^2 + 15 \geq 0$ |
| 3) $x^2 - 15 \leq 0$ | 4) $x^2 - 15 \geq 0$ |

43) Укажите решение системы неравенств: $\begin{cases} x + 3,6 \leq 0 \\ x + 2 \leq -1 \end{cases}$

- | | |
|---|----------------------|
| 1) $(-\infty; -3,6] \cup [-3; +\infty)$ | 2) $(-\infty; -3,6]$ |
| 3) $[-3,6; -3]$ | 4) $[-3,6; +\infty)$ |

44) Укажите решение системы неравенств:
$$\begin{cases} x + 0,6 \leq 0 \\ x - 1 \geq -4 \end{cases}$$

- 1) $(-\infty; -3] \cup [-0,6; +\infty)$ 2) $(-\infty; -3]$
3) $[-3; -0,6]$ 4) $[-0,6; +\infty)$

45) Укажите решение системы неравенств:
$$\begin{cases} x - 6,6 \geq 0 \\ x + 1 \geq 5 \end{cases}$$

- 1) $[4; +\infty)$ 2) $[4; 6,6]$
3) $(-\infty; 4]$ 4) $[6,6; +\infty)$

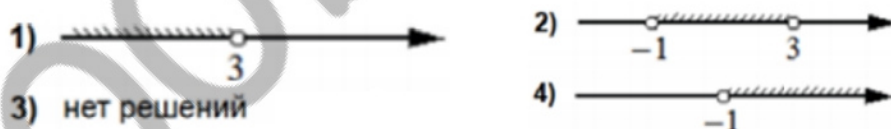
46) Укажите решение системы неравенств:
$$\begin{cases} x + 4 \geq -3,4 \\ x + 5 \leq 0 \end{cases}$$

- 1) $(-\infty; -7,4] \cup [-5; +\infty)$ 2) $(-\infty; -7,4]$
3) $[-7,4; -5]$ 4) $[-5; +\infty)$

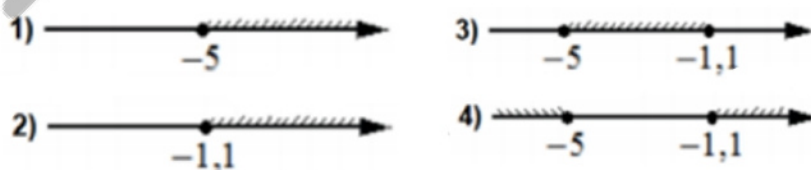
47) Укажите решение системы неравенств:
$$\begin{cases} x > 8 \\ 9 - x < 0 \end{cases}$$



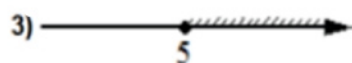
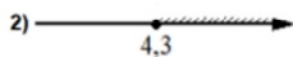
48) Укажите решение системы неравенств:
$$\begin{cases} x > -1 \\ 3 - x > 0 \end{cases}$$



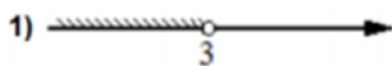
49) Укажите решение системы неравенств:
$$\begin{cases} x + 3 \geq -2 \\ x + 1,1 \geq 0 \end{cases}$$



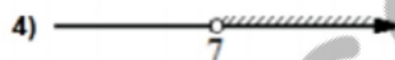
50) Укажите решение системы неравенств:
$$\begin{cases} x - 4,3 \geq 0 \\ x + 5 \leq 10 \end{cases}$$



51) Укажите решение системы неравенств:
$$\begin{cases} -35 + 5x > 0 \\ 6 - 3x > -3 \end{cases}$$

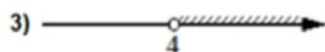


3) нет решений



52) Укажите решение системы неравенств:
$$\begin{cases} -12 + 3x > 0 \\ 9 - 4x > -3 \end{cases}$$

1) нет решений



ОТВЕТЫ

1) 2. 2) 2. 3) 3. 4) 1. 5) 4. 6) 3. 7) 3. 8) 4. 9) 2. 10) 4. 11) 4. 12) 2. 13) 2.
14) 4. 15) 4. 16) 2. 17) 2. 18) 1. 19) 4. 20) 2. 21) 3. 22) 2. 23) 3. 24) 4. 25)
1. 26) 2. 27) 2. 28) 1. 29) 1. 30) 1. 31) 3. 32) 1. 33) 1. 34) 3. 35) 4. 36) 2.
37) 1. 38) 1. 39) 4. 40) 3. 41) 1. 42) 1. 43) 2. 44) 3. 45) 4. 46) 3. 47) 2. 48) 2.
49) 2. 50) 4. 51) 3. 52) 1.