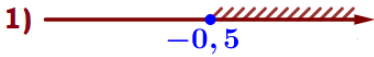
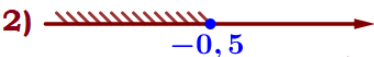
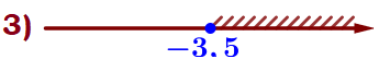



13. Неравенства Блок 1. ФИПИ ПРИМЕРЫ

I) Линейные неравенства

Задание 1. Укажите решение неравенства

- | | | |
|---|---|--|
| <p>1 $4x - 2 \geq -2x - 5;$</p> <p>1) </p> <p>2) </p> <p>3) </p> <p>4) </p> | <p>2 $-3 - 3x < 7x - 9;$</p> <p>1) $(1, 2; +\infty)$</p> <p>2) $(-\infty; 1, 2)$</p> <p>3) $(0, 6; +\infty)$</p> <p>4) $(-\infty; 0, 6)$</p> | <p>3 $10x - 4(3x + 2) > -3.$</p> <p>1) $(-\infty; -5, 5)$</p> <p>2) $(-2, 5; +\infty)$</p> <p>3) $(5, 5; +\infty)$</p> <p>4) $(-\infty; -2, 5)$</p> |
|---|---|--|

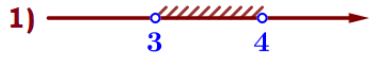
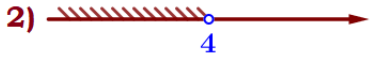
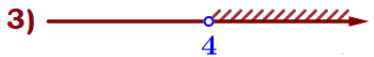

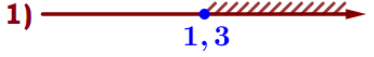

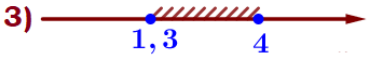

Ответ: _____

Ответ: _____

Ответ: _____

II) Системы неравенств

Задание 2. Решите систему неравенств. На каком рисунке изображено множество её решений? В ответе укажите номер правильного варианта.

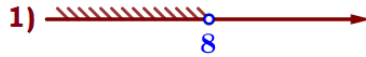

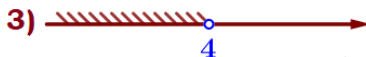
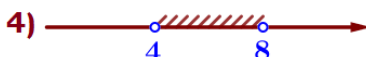
- | | | |
|---|---|--|
| <p>1 $\begin{cases} x > 3, \\ 4 - x < 0; \end{cases}$</p> <p>1) </p> <p>2) </p> <p>3) </p> <p>4) </p> | <p>2 $\begin{cases} x + 3, 4 \leq 0, \\ x + 5 \geq 1; \end{cases}$</p> <p>1) $(-\infty; -4] \cup [-3, 4; +\infty)$</p> <p>2) $[-4; -3, 4]$</p> <p>3) $[-3, 4; +\infty)$</p> <p>4) $(-\infty; -4]$</p> | <p>3 $\begin{cases} x - 4 \leq 0, \\ x - 0, 3 \geq 1. \end{cases}$</p> <p>1) </p> <p>2) </p> <p>3) </p> <p>4) </p> |
|---|---|--|

Ответ: _____

Ответ: _____

Ответ: _____

Задание 3. Укажите решение системы неравенств

- | | |
|--|---|
| <p>1 $\begin{cases} -5 + 5x < 0, \\ 7 - 2x < 1; \end{cases}$</p> <p>1) $(-\infty; 3)$</p> <p>2) $(1; +\infty)$</p> <p>3) $(1; 3)$</p> <p>4) нет решений</p> | <p>2 $\begin{cases} -28 + 7x < 0, \\ 9 - 4x > -23. \end{cases}$</p> <p>1) </p> <p>2) </p> <p>3) </p> <p>4) </p> |
|--|---|

Ответ: _____

Ответ: _____

III) Квадратные неравенства

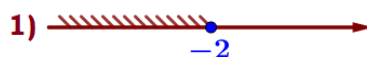
Задание 4. Укажите решение неравенства.

1 $(x+3)(x-6) > 0;$

2 $(x+2)(x-4) \leq 0;$

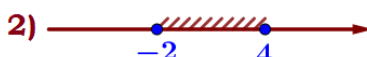
3 $x^2 - 4 \geq 0.$

1) $(6; +\infty);$



1) $[-2; 2];$

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



2) $(-\infty; -2] \cup [2; +\infty);$

3) $(-\infty; -3) \cup (6; +\infty);$



3) нет решений;

4) $(-3; 6)$



4) $(-\infty; +\infty)$

Ответ: _____

Ответ: _____

Ответ: _____

Задание 5. Укажите решение неравенства.

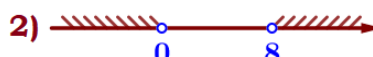
1 $9x - x^2 \geq 0;$

2 $8x - x^2 < 0.$

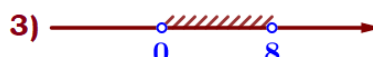
1) $[0; 9]$



2) $[0; +\infty)$



3) $(-\infty; 0] \cup [9; +\infty)$



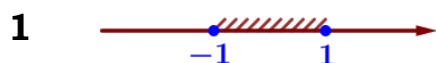
4) $[9; +\infty)$



Ответ: _____

Ответ: _____

Задание 6. Укажите неравенство, решение которого изображено на рисунке.



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

3) $x^2 - 1 \leq 0;$

2) $x^2 + 1 \geq 0;$

4) $x^2 + 1 \leq 0;$

Ответ: _____



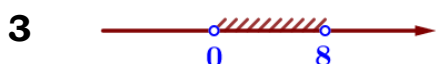
1) $x^2 - 4 < 0;$

3) $x^2 + 4 > 0;$

2) $x^2 - 4 > 0;$

4) $x^2 + 4 < 0;$

Ответ: _____



1) $x^2 - 8x < 0;$

3) $x^2 - 8x > 0;$

2) $x^2 - 64 < 0;$

4) $x^2 - 64 > 0;$

Ответ: _____



1) $x^2 - 6x \leq 0;$

3) $x^2 - 36 \leq 0;$

2) $x^2 - 6x \geq 0;$

4) $x^2 - 36 \geq 0.$

Ответ: _____

