

ФИПИ неравенства 1 часть.

Укажите решение неравенства

$$-9 - 6x > 9x + 9.$$

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

1.

Укажите решение неравенства

$$-3 - x > 4x + 7.$$

- 1) $(-\infty; -0,8)$
- 2) $(-\infty; -2)$
- 3) $(-2; +\infty)$
- 4) $(-0,8; +\infty)$

2.

Укажите решение неравенства

$$-3 - 3x < 7x - 9.$$

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

3.

Укажите решение неравенства

$$-3 - x \geq x - 6.$$

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

4.

Укажите решение системы неравенств

$$\begin{cases} x+4 \geq -3,4, \\ x+5 \leq 0. \end{cases}$$

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

5.

Укажите решение системы неравенств

$$\begin{cases} -9+3x < 0, \\ 2-3x > -10. \end{cases}$$

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

6.

Укажите решение системы неравенств

$$\begin{cases} x-2,6 \leq 0, \\ x-1 \geq 1. \end{cases}$$

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

7.

Укажите решение системы неравенств

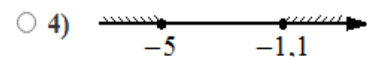
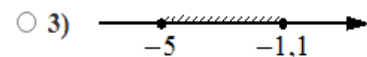
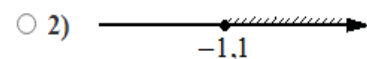
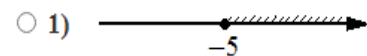
$$\begin{cases} x+3,4 \leq 0, \\ x+5 \geq 1. \end{cases}$$

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

8.

Укажите решение системы неравенств

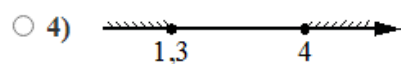
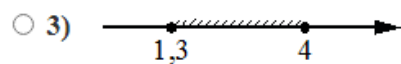
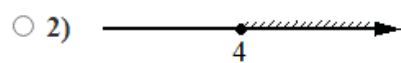
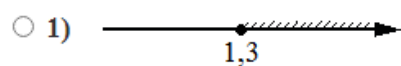
$$\begin{cases} x+3 \geq -2, \\ x+1,1 \geq 0. \end{cases}$$



9.

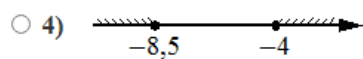
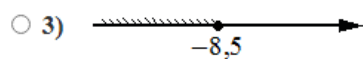
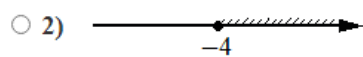
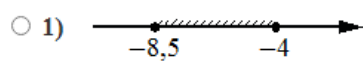
Укажите решение системы неравенств

$$\begin{cases} x - 4 \geq 0, \\ x - 0,3 \geq 1. \end{cases}$$



10.

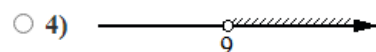
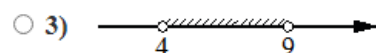
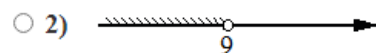
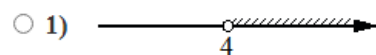
$$\begin{cases} x + 4 \geq -4,5, \\ x + 4 \leq 0. \end{cases}$$



11.

Укажите решение системы неравенств

$$\begin{cases} -27 + 3x > 0, \\ 6 - 3x < -6. \end{cases}$$



12.

Укажите решение неравенства

$$(x+2)(x-10) > 0.$$

○ 1) $(-2; 10)$

○ 2) $(-\infty; -2) \cup (10; +\infty)$

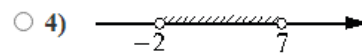
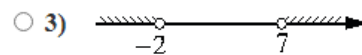
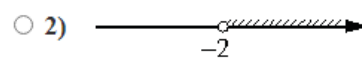
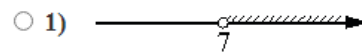
○ 3) $(10; +\infty)$

○ 4) $(-2; +\infty)$

13.

Укажите решение неравенства

$$(x+2)(x-7) > 0.$$



14.

Укажите решение неравенства

$$(x+3)(x-6) > 0.$$

○ 1) $(6; +\infty)$

○ 2) $(-3; +\infty)$

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

○ 4) $(-3; 6)$

15.

Укажите решение неравенства

$$(x+6)(x-1) < 0.$$

○ 1) $(-\infty; 1)$

○ 2) $(-\infty; -6)$

○ 3) $(-\infty; -6) \cup (1; +\infty)$

○ 4) $(-6; 1)$

16.

Укажите решение неравенства

$$(x+3)(x-5) \leq 0.$$

○ 1) $(-\infty; -3]$

○ 2) $[-3; 5]$

○ 3) $(-\infty; 5]$

○ 4) $(-\infty; -3] \cup [5; +\infty)$

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

$$(x+4)(x-8) \leq 0.$$

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

19.

Укажите решение неравенства

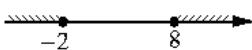
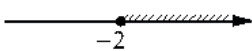
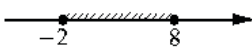
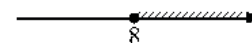
$$(x+1)(x-7) \geq 0.$$

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

20.

Укажите решение неравенства


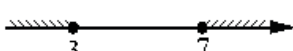
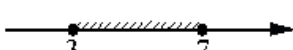
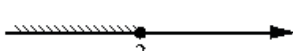
$$(x+2)(x-8) \geq 0.$$

- 1) 
- 2) 
- 3) 
- 4) 

21.

Укажите решение неравенства

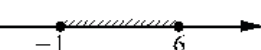
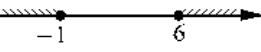
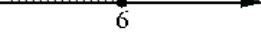
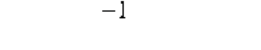
$$(x+3)(x-7) \leq 0.$$

- 1) 
- 2) 
- 3) 
- 4) 

22.

Укажите решение неравенства

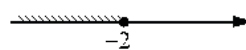
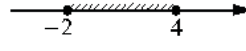
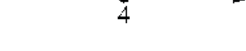

$$(x+1)(x-6) \leq 0.$$

- 1) 
- 2) 
- 3) 
- 4) 

23.

Укажите решение неравенства

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

- 1) 
- 2) 
- 3) 
- 4) 

24.

Укажите решение неравенства

$$x^2 - 36 > 0.$$

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

25.

$$x^2 - 49 > 0.$$

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

26.

$$x^2 - 25 > 0.$$

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

27.

Укажите решение неравенства

$$x^2 - 49 < 0.$$

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

28.

Укажите решение неравенства

$$x^2 - 36 \leq 0.$$

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

29.

Укажите решение неравенства $x^2 - 49 \geq 0$.

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

30.

Укажите решение неравенства $x^2 - 36 \geq 0$.

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

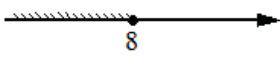
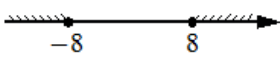
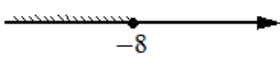
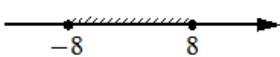
31.

Укажите решение неравенства $x^2 - 64 \geq 0$.

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

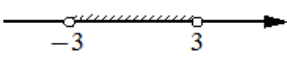
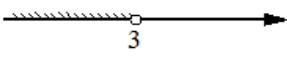
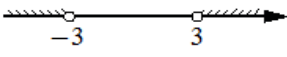
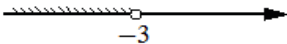
32.

Укажите решение неравенства $x^2 \leq 64$.

- 1) 
- 2) 
- 3) 
- 4) 

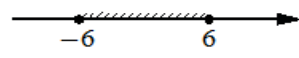
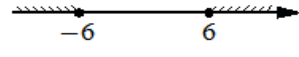
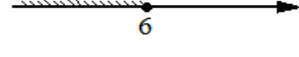
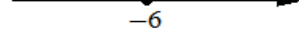
33.

Укажите решение неравенства $x^2 < 9$.

- 1) 
- 2) 
- 3) 
- 4) 

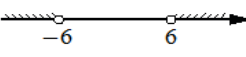
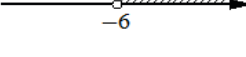
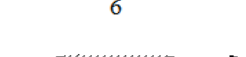
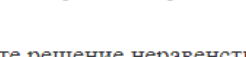
34.

Укажите решение неравенства $x^2 \leq 36$.

- 1) 
- 2) 
- 3) 
- 4) 

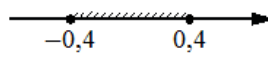
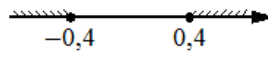
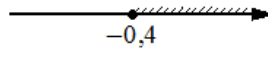
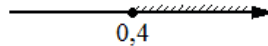
35.

Укажите решение неравенства $x^2 > 36$.

- 1) 
- 2) 
- 3) 
- 4) 

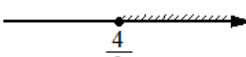
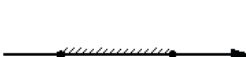

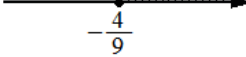
36.

Укажите решение неравенства $25x^2 \geq 4$.

- 1) 
- 2) 
- 3) 
- 4) 

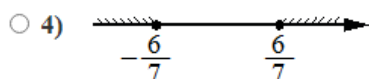
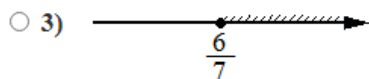
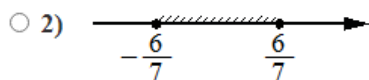
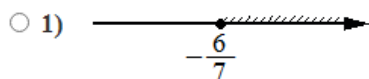
37.

Укажите решение неравенства $81x^2 \geq 16$.

- 1) 
- 2) 
- 3) 
- 4) 

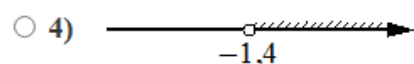
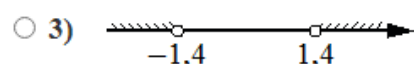
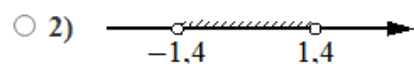
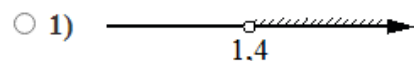
38.

Укажите решение неравенства
 $49x^2 \geq 36$.



39.

Укажите решение неравенства
 $25x^2 > 49$.



40.

Укажите решение неравенства
 $5x - x^2 > 0$.

1) $(-\infty; 0) \cup (5; +\infty)$

2) $(0; 5)$

3) $(5; +\infty)$

4) $(0; +\infty)$

41.

Укажите решение неравенства
 $x - x^2 < 0$.

1) $(0; 1)$

2) $(0; +\infty)$

3) $(1; +\infty)$

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

42.

Укажите решение неравенства
 $7x - x^2 \geq 0$.

1) $[0; +\infty)$

2) $[7; +\infty)$

3) $(-\infty; 0] \cup [7; +\infty)$

4) $[0; 7]$

43.

Укажите решение неравенства
 $6x - x^2 \geq 0$.

1) $[0; +\infty)$

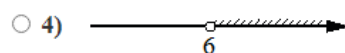
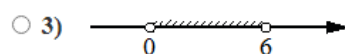
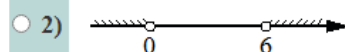
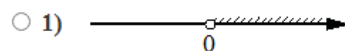
2) $(-\infty; 0] \cup [6; +\infty)$

3) $[0; 6]$

4) $[6; +\infty)$

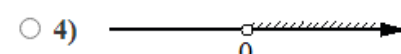
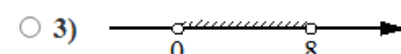
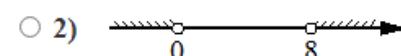
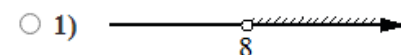
44.

Укажите решение неравенства
 $6x - x^2 > 0$.



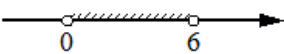
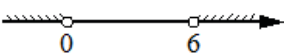
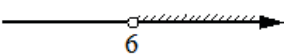
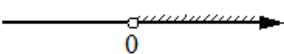
45.

Укажите решение неравенства
 $8x - x^2 < 0$.



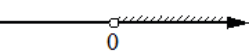
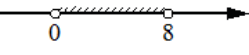
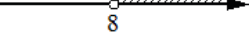

46.

Укажите решение неравенства
 $6x - x^2 < 0$.

- 1) 
- 2) 
- 3) 
- 4) 


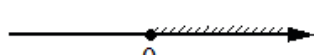
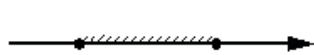
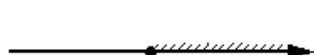
47.

Укажите решение неравенства
 $8x - x^2 > 0$.

- 1) 
- 2) 
- 3) 
- 4) 

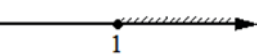

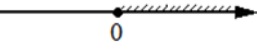
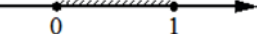
48.

Укажите решение неравенства
 $4x - x^2 \leq 0$.

- 1) 
- 2) 
- 3) 
- 4) 

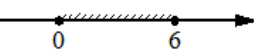
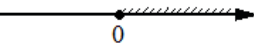
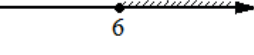

49.

Укажите решение неравенства
 $x - x^2 \geq 0$.

- 1) 
- 2) 
- 3) 
- 4) 

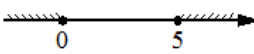
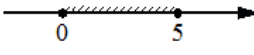
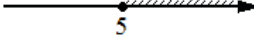

50.

Укажите решение неравенства
 $6x - x^2 \leq 0$.

- 1) 
- 2) 
- 3) 
- 4) 

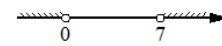
51.

Укажите решение неравенства
 $5x - x^2 \geq 0$.

- 1) 
- 2) 
- 3) 
- 4) 

52.

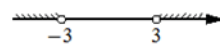
Укажите неравенство, решение которого изображено на рисунке.



- 1) $x^2 - 7x < 0$
 ○ 2) $x^2 - 49 > 0$
 ○ 3) $x^2 - 7x > 0$
 ○ 4) $x^2 - 49 < 0$

53.

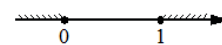
Укажите неравенство, решение которого изображено на рисунке.



- 1) $x^2 - 9 > 0$
 ○ 2) $x^2 + 9 > 0$
 ○ 3) $x^2 - 9 < 0$
 ○ 4) $x^2 + 9 < 0$

54.

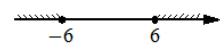
Укажите неравенство, решение которого изображено на рисунке



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

55.

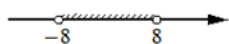
Укажите неравенство, решение которого изображено на рисунке.



- 1) $x^2 - 36 \leq 0$
 ○ 2) $x^2 + 36 \geq 0$
 ○ 3) $x^2 - 36 \geq 0$
 ○ 4) $x^2 + 36 \leq 0$

56.

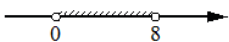
Укажите неравенство, решение которого изображено на рисунке



- 1) $x^2 + 64 > 0$
- 2) $x^2 - 64 > 0$
- 3) $x^2 - 64 < 0$
- 4) $x^2 + 64 < 0$

57.

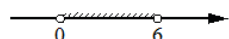
Укажите неравенство, решение которого изображено на рисунке



- 1) $x^2 - 8x < 0$
- 2) $x^2 - 64 < 0$
- 3) $x^2 - 8x > 0$
- 4) $x^2 - 64 > 0$

58.

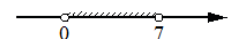
Укажите неравенство, решение которого изображено на рисунке



- 1) $x^2 - 36 < 0$
- 2) $x^2 - 6x < 0$
- 3) $x^2 - 6x > 0$
- 4) $x^2 - 36 > 0$

59.

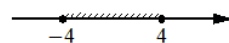
Укажите неравенство, решение которого изображено на рисунке



- 1) $x^2 - 49 < 0$
- 2) $x^2 - 7x < 0$
- 3) $x^2 - 49 > 0$
- 4) $x^2 - 7x > 0$

60.

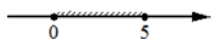
Укажите неравенство, решение которого изображено на рисунке



- 1) $x^2 + 16 \geq 0$
- 2) $x^2 - 16 \leq 0$
- 3) $x^2 + 16 \leq 0$
- 4) $x^2 - 16 \geq 0$

61.

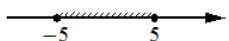
Укажите неравенство, решение которого изображено на рисунке.



- 1) $x^2 - 5x \leq 0$
- 2) $x^2 - 25 \leq 0$
- 3) $x^2 - 5x \geq 0$
- 4) $x^2 - 25 \geq 0$

62.

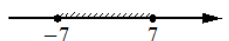
Укажите неравенство, решение которого изображено на рисунке.



- 1) $x^2 + 25 \leq 0$
- 2) $x^2 - 25 \leq 0$
- 3) $x^2 + 25 \geq 0$
- 4) $x^2 - 25 \geq 0$

63.

Укажите неравенство, решение которого изображено на рисунке.



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

64.