

Задание 14

1.

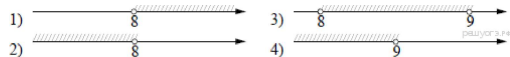
Укажите решение неравенства $7x + 9 \geq 9x - 8$

- 1) $(-\infty; 8,5]$
- 2) $[8,5; +\infty)$
- 3) $(-\infty; -0,5]$
- 4) $[-0,5; +\infty)$

2.

На каком рисунке изображено множество решений системы неравенств

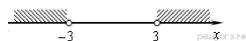
$$\begin{cases} x < 9, \\ 8 - x > 0? \end{cases}$$



3.

Решение какого из данных неравенств изображено на рисунке?

В ответе укажите номер правильного варианта.



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

4.

Решите неравенство $-x^2 + 5x \geq 0$.

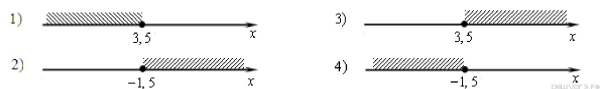
В ответе укажите номер правильного варианта.

- 1) $[0; 5]$
- 2) $(-\infty; 0] \cup (5; +\infty)$
- 3) $(-\infty; 0] \cup [5; +\infty)$
- 4) $(0; 5)$

5.

Решите неравенство $4x + 5 \geq 6x - 2$ и определите, на каком рисунке изображено множество его решений.

В ответе укажите номер правильного варианта.

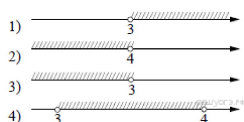


6.

На каком рисунке изображено множество решений системы неравенств

$$\begin{cases} x < 3, \\ 4 - x > 0? \end{cases}$$

В ответе укажите номер правильного варианта.

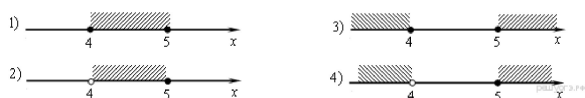


7.

Решите неравенство: $\frac{x-5}{4-x} \geq 0$

На каком из рисунков изображено множество его решений?

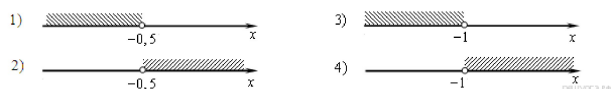
В ответе укажите номер правильного варианта.



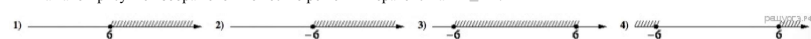
8.

Решите неравенство $18 - 5(x+3) > 1 - 7x$ и определите, на каком рисунке изображено множество его решений.

В ответе укажите номер правильного варианта.



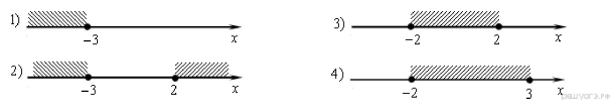
9.

На каком рисунке изображено множество решений неравенства $x^2 \geq 36$?

10.

Решите систему неравенств $\begin{cases} x^2 \leq 4, \\ x + 3 \geq 0. \end{cases}$

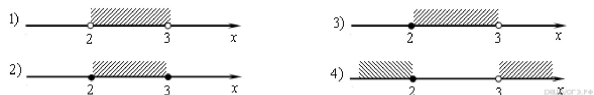
На каком из рисунков изображено множество её решений?
В ответе укажите номер правильного варианта.



11.

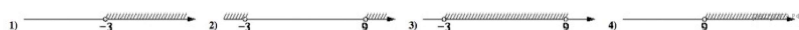
Решите неравенство: $\frac{x-2}{3-x} \geq 0$

На каком из рисунков изображено множество его решений?
В ответе укажите номер правильного варианта.



12.

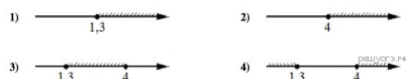
На каком рисунке изображено множество решений неравенства $x^2 - 6x - 27 > 0$?



13.

Укажите решение системы неравенств:

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



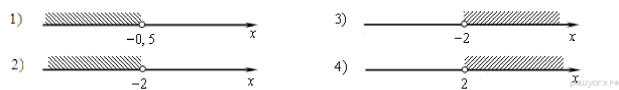
14.

При каких значениях a выражение $9a + 4$ принимает положительные значения?
В ответе укажите номер правильного варианта.

- 1) $a > -\frac{9}{4}$
2) $a < -\frac{4}{9}$
3) $a < -\frac{9}{4}$
4) $a > -\frac{4}{9}$

15.

Решите неравенство $4x + 23 < 3 - 2(x - 4)$ и определите, на каком рисунке изображено множество его решений.
В ответе укажите номер правильного варианта.



- 1)
2)
3)
4)

16.

Укажите неравенство, которое не имеет решений.
В ответе укажите номер правильного варианта.

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

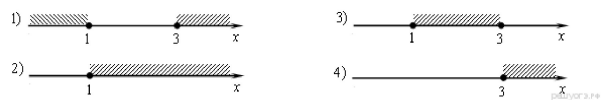
17.

Найдите наибольшее значение x , удовлетворяющее системе неравенств

$$\begin{cases} 3x + 12 \geq 0, \\ x + 3 \leq 1. \end{cases}$$

18.

На каком рисунке изображено множество решений неравенства $x^2 - 4x + 3 \geq 0$?
В ответе укажите номер правильного варианта.

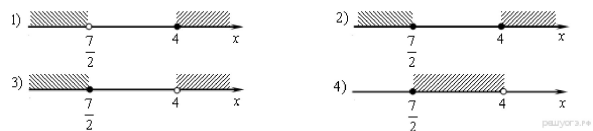


19.

На каком рисунке изображено множество решений неравенства

$$\frac{2x-7}{4-x} \geq 0$$

В ответе укажите номер правильного варианта.



20.

При каких значениях x значение выражения $6x - 2$ больше значения выражения $7x + 8$?

В ответе укажите номер правильного варианта.

- 1) $x > -10$
- 2) $x < -10$
- 3) $x > -6$
- 4) $x < -6$