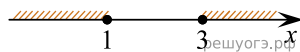
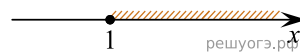


1. На каком рисунке изображено множество решений неравенства $x^2 - 4x + 3 \geq 0$?
В ответе укажите номер правильного варианта.

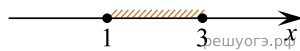
1)



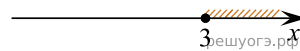
2)



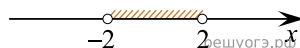
3)



4)



2. Решение какого из данных неравенств изображено на рисунке?
В ответе укажите номер правильного варианта.



1) $x^2 + 4 < 0$

2) $x^2 - 4 > 0$

3) $x^2 + 4 > 0$

4) $x^2 - 4 < 0$

3. Решите неравенство $x^2 + x \geq 0$.
В ответе укажите номер правильного варианта.

1) $(-\infty; -1] \cup [0; +\infty)$

2) $[-1; 0]$

3) $(-1; 0)$

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

4. Решите неравенство $x^2 - 4x < 0$.
В ответе укажите номер правильного варианта.

1) $[0; 4]$

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

3) $(0; 4)$

4) $(-\infty; 0] \cup [4; +\infty)$

5. Решите неравенство $-x^2 - 2x \leq 0$.
В ответе укажите номер правильного варианта.

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

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

3) $(-2; 0)$

4) $[-2; 0]$

6. Решите неравенство $x^2 + 3x > 0$.

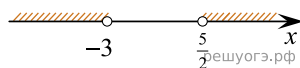
В ответе укажите номер правильного варианта.

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

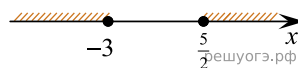
7. На каком рисунке изображено множество решений неравенства $(2x - 5)(x + 3) \geq 0$?

В ответе укажите номер правильного варианта.

1)



2)



3)



4)



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

8. Решите неравенство $x^2 < 361$.

В ответе укажите номер правильного варианта.

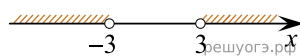
- 1) $(-\infty; -19) \cup (19; +\infty)$
- 2) $(-\infty; -19] \cup [19; +\infty)$
- 3) $(-19; 19)$
- 4) $[-19; 19]$

9. Решите неравенство $x^2 \geq 289$.

- 1) $(-\infty; -17) \cup (17; +\infty)$
- 2) $(-\infty; -17] \cup [17; +\infty)$
- 3) $(-17; 17)$
- 4) $[-17; 17]$

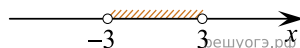
10. Решение какого из данных неравенств изображено на рисунке?

В ответе укажите номер правильного варианта.



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

11. 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) $x^2 - 9 > 0$

12. Решите неравенство: $x^2 + 23x \leq 0$.
В ответе укажите номер правильного варианта.

- 1) $(-\infty; -23) \cup (0; +\infty)$
- 2) $(-\infty; -23] \cup [0; +\infty)$
- 3) $(-23; 0)$
- 4) $[-23; 0]$

13. Решите неравенство: $x^2 + 15x > 0$
В ответе укажите номер правильного варианта.

- 1) $(-\infty; -15) \cup (0; +\infty)$
- 2) $(-\infty; -15] \cup [0; +\infty)$
- 3) $(-15; 0)$
- 4) $[-15; 0]$

14. Решите неравенство: $x^2 > 529$.
В ответе укажите номер правильного варианта.

- 1) $(-\infty; -23) \cup (23; +\infty)$
- 2) $(-\infty; -23] \cup [23; +\infty)$
- 3) $(-23; 23)$
- 4) $[-23; 23]$

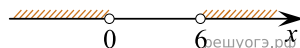
15. Укажите неравенство, которое не имеет решений.
В ответе укажите номер правильного варианта.

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

16. Укажите неравенство, решением которого является любое число.
В ответе укажите номер правильного варианта.

- 1) $x^2 - 15 < 0$
- 2) $x^2 + 15 > 0$
- 3) $x^2 + 15 < 0$
- 4) $x^2 - 15 > 0$

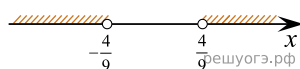
17. Решение какого из данных неравенств изображено на рисунке?
В ответе укажите номер правильного варианта.



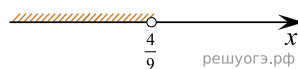
- 1) $x^2 - 6x < 0$
- 2) $x^2 - 6x > 0$
- 3) $x^2 - 36x < 0$
- 4) $x^2 - 36x > 0$

18. На каком из рисунков изображено решение неравенства $81x^2 < 16$?
В ответе укажите номер правильного варианта.

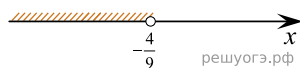
1)



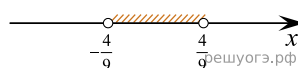
2)



3)



4)



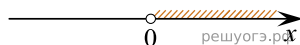
- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

19. Решите неравенство $x^2 - 36 > 0$.
В ответе укажите номер правильного варианта.

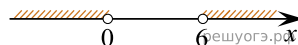
- 1) $(-\infty; +\infty)$
- 2) $(-\infty; -6) \cup (6; +\infty)$
- 3) $(-6; 6)$
- 4) нет решений

20. На каком из рисунков изображено решение неравенства $6x - x^2 > 0$?
В ответе укажите номер правильного варианта.

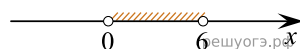
1)



2)



3)



4)



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

21. Решите неравенство $x^2 - 25 < 0$.

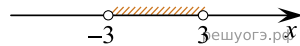
В ответе укажите номер правильного варианта.

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

22. На каком рисунке изображено решение неравенства $x^2 < 9$?

В ответе укажите номер правильного варианта.

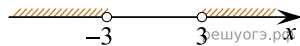
1)



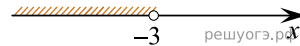
2)



3)



4)

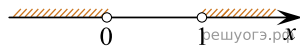


- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

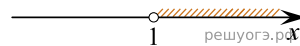
23. На каком из рисунков изображено решение неравенства $x - x^2 < 0$?

В ответе укажите номер правильного варианта.

1)



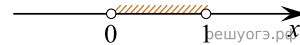
2)



3)



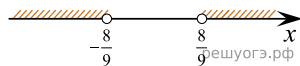
4)



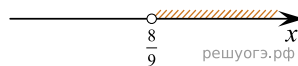
- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

24. На каком из рисунков изображено решение неравенства $81x^2 > 64$?
В ответе укажите номер правильного варианта.

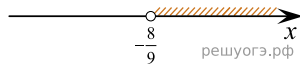
1)



2)



3)



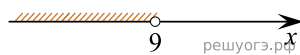
4)



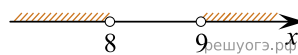
- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

25. На каком рисунке изображено множество решений неравенства $x^2 - 17x + 72 < 0$?

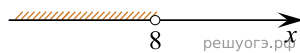
1)



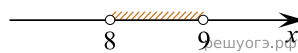
2)



3)

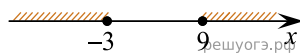


4)

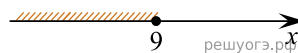


26. На каком рисунке изображено множество решений неравенства $x^2 - 6x - 27 \leq 0$?

1)



2)



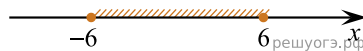
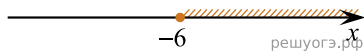
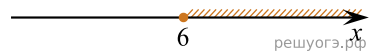
3)



4)



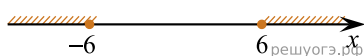
27. На каком рисунке изображено множество решений неравенства $x^2 \geq 36$?



1)

2)

3)



4)

28. Решите неравенство $x^2 - 1 \leq 0$

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

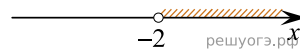
29. Укажите решение неравенства

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

1)



2)



3)



4)



30. Укажите решение неравенства $(x + 2)(x - 7) \leq 0$.

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