

## Неравенства

1. О числах  $a$  и  $b$  известно, что  $a > b$ . Среди приведенных ниже неравенств выберите верные:  
В ответе укажите номер правильного варианта.

- 1)  $a - b < -3$
- 2)  $b - a > 1$
- 3)  $b - a < 2$
- 4) Верно 1, 2 и 3

2. На координатной прямой изображены числа  $a$  и  $c$ . Какое из следующих неравенств неверно?



- 1)  $a - 1 > c - 1$
- 2)  $-a < -c$
- 3)  $\frac{a}{6} < \frac{c}{6}$
- 4)  $a + 3 > c + 1$

3. Какое из следующих неравенств не следует из неравенства  $y - x > z$ ?

В ответе укажите номер правильного варианта.

- 1)  $y > z + x$
- 2)  $y - x - z < 0$
- 3)  $z + x - y < 0$
- 4)  $y - z > x$

4. Известно, что  $a > b > 0$ . Какое из указанных утверждений верно?

В ответе укажите номер правильного варианта.

- 1)  $2a + 1 < 0$
- 2)  $-a > -b$
- 3)  $2b > 2a$
- 4)  $1 - a < 1 - b$

5. На координатной прямой отмечено число  $a$ . Какое из утверждений относительно этого числа является верным?

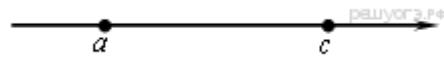
В ответе укажите номер правильного варианта.



- 1)  $a + 4 > 0$
- 2)  $a + 5 < 0$
- 3)  $2 - a > 0$
- 4)  $3 - a < 0$

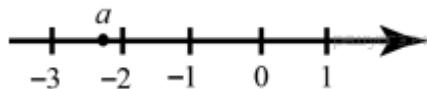
6. На координатной прямой изображены числа  $a$  и  $c$ . Какое из следующих неравенств неверно?

В ответе укажите номер правильного варианта.



- 1)  $c + 24 > a + 21$
- 2)  $c - 39 > a - 40$
- 3)  $\frac{c}{3} < \frac{a}{3}$
- 4)  $-c < -a$

7. На координатной прямой отмечено число  $a$ .



Какое из утверждений относительно этого числа является верным?

*В ответе укажите номер правильного варианта.*

- 1)  $-a < 2$
- 2)  $-1 - a > 0$
- 3)  $\frac{1}{a} > 0$
- 4)  $a + 3 < 0$

**8.** На координатной прямой отмечено число  $a$ .

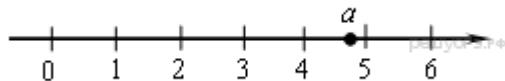


Какое из утверждений относительно этого числа является верным?

*В ответе укажите номер правильного варианта.*

- 1)  $-a < 1$
- 2)  $-2 - a > 0$
- 3)  $\frac{1}{a} < 0$
- 4)  $a + 4 < 0$

**9.** На координатной прямой отмечено число  $a$ .

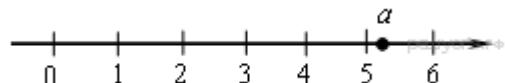


Какое из утверждений относительно этого числа является верным?

*В ответе укажите номер правильного варианта.*

- 1)  $-a > -6$
- 2)  $5 - a < 0$
- 3)  $\frac{1}{a} < 0$
- 4)  $a - 7 > 0$

**10.** На координатной прямой отмечено число  $a$ .



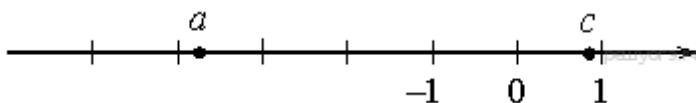
Какое из утверждений относительно этого числа является верным?

*В ответе укажите номер правильного варианта.*

- 1)  $-a > -5$
- 2)  $6 - a < 0$
- 3)  $\frac{1}{a} < 0$
- 4)  $a - 3 > 0$

**11.** На координатной прямой отмечены числа  $a$  и  $c$ . Какое из следующих утверждений неверно?

*В ответе укажите номер выбранного варианта.*



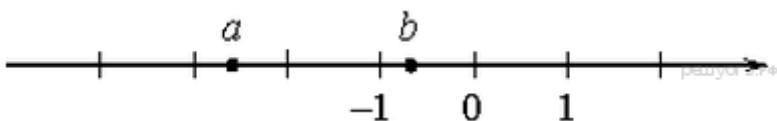
- 1)  $a - c > 0$

2)  $-3 < a + 1 < -2$

3)  $\frac{a}{c} < 0$

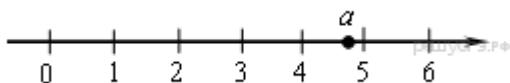
4)  $-c > -1$

**12.** На координатной прямой отмечены числа  $a$  и  $b$ . Какое из следующих утверждений неверно?  
В ответе укажите номер правильного варианта.



- 1)  $a + b < 0$
- 2)  $-4 < a - 1 < -3$
- 3)  $a^2 b < 0$
- 4)  $-b < 0$

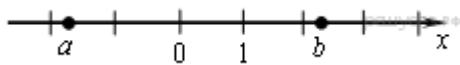
**13.** На координатной прямой отмечено число  $a$ .  
В ответе укажите номер правильного варианта.



Какое из утверждений относительно этого числа является верным?

- 1)  $-a > -6$
- 2)  $5 - a < 0$
- 3)  $\frac{1}{a} < 0$
- 4)  $a - 7 > 0$

**14.** На координатной прямой отмечены числа  $a$  и  $b$ .  
В ответе укажите номер правильного варианта.



Какое из следующих неравенств верно?

- 1)  $\frac{1}{a} > \frac{1}{b}$
- 2)  $a + b > 0$
- 3)  $a(b - 2) \geq 0$
- 4)  $\frac{1}{a} + \frac{1}{b} > 0$

**15.** На координатной прямой отмечены числа  $a$  и  $b$ .  
В ответе укажите номер правильного варианта.



Какое из приведенных утверждений **неверно**?

- 1)  $ab^2 > 0$
- 2)  $b - a > 0$
- 3)  $ab < 0$
- 4)  $a + b < 0$

**16.** На координатной прямой отмечены числа  $a$  и  $b$ .  
В ответе укажите номер правильного варианта.



Какое из следующих утверждений является верным?

- 1)  $ab > 0$
- 2)  $a + b < 0$
- 3)  $b(a + b) < 0$
- 4)  $a(a + b) < 0$

**17.** На координатной прямой отмечены числа  $a$ ,  $b$ , и  $c$ .

*В ответе укажите номер правильного варианта.*

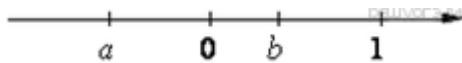


Укажите номер верного утверждения.

- 1)  $a + b > 0$
- 2)  $\frac{1}{b} > \frac{1}{c}$
- 3)  $ab < 0$
- 4)  $(a - b)c < 0$

**18.** На координатной прямой отмечены числа  $a$  и  $b$ .

*В ответе укажите номер правильного варианта.*



Какое из следующих утверждений относительно этих чисел является верным?

- 1)  $a^3 > 0$
- 2)  $a - b > 0$
- 3)  $ab < 1$
- 4)  $a + b > 1$