

1

Найдите значение выражения:

а)  $\left| -2\frac{5}{8} \right| : \left| \frac{7}{16} \right|$ ;

а)  $\left| 3\frac{1}{7} \right| \cdot \left| -1\frac{3}{11} \right|$ ;

б)  $\left| -1\frac{7}{12} \right| - \left| -\frac{13}{18} \right|$ .

б)  $\left| -2\frac{11}{14} \right| - \left| -\frac{16}{21} \right|$ .

2

Сравните:

а)  $-2,3$  и  $-2,29$ ;

а)  $-0,4$  и  $-0,401$ ;

б)  $-1,4$  и  $-1\frac{5}{12}$ .

б)  $-2,8$  и  $-2\frac{17}{20}$ .

3

Найдите  $x$ , если:

а)  $2|x| = 7,2$ ;

а)  $3|x| = 8,1$ ;

б)  $-|x| = 3$ ;

б)  $-|x| = 5$ ;

в)  $|-2x| = 2,8$ .

в)  $|-3x| = 2,4$ .

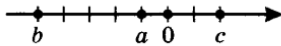
4

Найдите все целые числа, удовлетворяющие каждому из неравенств:

$-5 < x < 1$  и  $x < -1$ .

$-6 < x < 2$  и  $x > -4$ .

5

На координатной прямой отмечены точки  $a$ ,  $b$  и  $c$ . Сравните:

а)  $c$  и  $-a$ ;

а)  $b$  и  $-c$ ;

б)  $|c|$  и  $|b|$ .

б)  $|b|$  и  $|a|$ .

1

С помощью координатной прямой сравните числа  $a$  и  $b$ , если:

а)  $a > 0$ ,  $b > 0$ ,  $-|a| < -|b|$ ;

а)  $a < 0$ ,  $b < 0$ ,  $|a| > |b|$ ;

б)  $-a > 0$ ,  $-b > 0$ ,  $|b| - |a| > 0$ .

б)  $-a < 0$ ,  $-b < 0$ ,  $|a| - |b| > 0$ .

2

Найдите  $a$ , если:а)  $a$  — наибольшее целое отрицательное трехзначное число;а)  $a$  — наибольшее целое отрицательное двузначное число;б)  $|a| > a$  и точка  $A(a)$  удалена от точки  $B(1)$  на 5 единиц;б)  $\frac{-a}{|a|} = 1$  и точка  $A(a)$  удалена от точки  $B(4)$  на 7 единиц;

в)  $|a| = -|a|$ .

в)  $|a| = 2a$ .

3

Определите, верно ли утверждение:

а) если  $a = b$ , то  $|a| = |b|$ ;а) если  $|a| = |b|$ , то  $a = b$ ;б) если  $|a| = b$ , то  $|b| = a$ ;б) если  $a = -b$ , то  $|a| = |b|$ ;в) если  $a < b$ , то  $|a| < |b|$ ;в) если  $|a| > |b|$ , то  $a > b$ ;г) если  $|a| < b$ , то  $a < b$ .г) если  $a < |b|$ , то  $|a| < |b|$ .

7. Вычислите:  $\frac{\left(\frac{11}{40} + 0,3125 - 1\frac{1}{5}\right) : 1,3}{\left(\frac{18}{25} - 0,39\right) : \frac{33}{50}} + 9 : 11,25 \cdot 1\frac{1}{4}$ .

<i>Положительные и отрицательные числа.</i>	КР-9	В-6
---	------	-----

1. Отметьте на координатной прямой точки  $B(4)$ ;  $C(-3,5)$ ;  $D(5,5)$ ;  $K(-1,5)$  и точку  $E$ , координата которой противоположна числу  $-2$ .
2. Сравните числа: а)  $-14,037$  и  $-14,0307$ ; б)  $-5,1$  и  $4,9$ ; в)  $-3\frac{5}{27}$  и  $-3\frac{7}{36}$ .
3. Вычислите: а)  $|-152,798| : |7,6|$ ; б)  $|2\frac{41}{72}| : (|-5\frac{17}{33}| - |-2\frac{19}{44}|)$ .
4. Решите уравнение: а)  $5,95 : |x| + 2,3 = 5,8$ ; б)  $3\frac{5}{19} \cdot (|x| + \frac{5}{8}) = 2\frac{3}{76}$ .
5. Найдите значение выражения  $5c^3 - 9a^2$ , если  $c = |2,6|$ ;  $a = -(-(-(-2,3)))$ .

1. Отметьте на координатной прямой точки  $P(-2)$ ;  $M(0)$ ;  $K(3)$ ;  $Y(-4,5)$  и точку  $A$ , координата которой противоположна числу 6.
2. Сравните числа: а)  $-13$  и  $-12,99$ ; б)  $\frac{1}{7}$  и  $-\frac{5}{7}$ ; в)  $-13\frac{7}{26}$  и  $-13\frac{14}{39}$ .
3. Вычислите: а)  $|4,887| : |-5,4|$ ; б)  $(|-5\frac{5}{38}| + |1\frac{35}{57}|) : |-4\frac{3}{38}|$ .
4. Решите уравнение: а)  $3,8|x| - 5,4 = 4,1$ ; б)  $13\frac{5}{19}|y| = 2\frac{29}{38}$ .
5. Найдите значение выражения  $4a^2 + 7y^3$ , если  $y = |-3,1|$ ;  $a = -(-4,5)$ .

6. Путь между двумя пристанями катер прошел за три дня, причем в первый день он прошел 0,35 всего пути, во второй день  $-\frac{8}{13}$  остатка, а в третий день  $-$  на 72 км меньше, чем в первый. Чему равно расстояние между пристанями?

7. Вычислите:  $\frac{(\frac{11}{40} + 0,3125 \cdot \frac{1}{5}) : 1,3}{(\frac{18}{25} - 0,39) : \frac{33}{50}} + 9 : 11,25 \cdot 1\frac{1}{4}$ .

3. Расположите числа в порядке возрастания  $0$ ;  $-8$ ;  $2\frac{2}{3}$ ;  $5\frac{1}{2}$ ;  $-3,2$ ;  $-2,8$ ;  $1$ .

4. Напишите целые числа, заключенные между:  $-4\frac{1}{3}$  и  $2,2$ .

1. Даны три точки:  $A(-5)$ ;  $B(0)$ ;  $C(7,1)$ . Чему равно расстояние: а) от  $A$  до  $B$ ; б) от  $A$  до  $C$ ; в) от  $B$  до  $C$ ; г) от  $B$  до  $B$ ?
  2. Из каждой пары чисел выберите то, у которого модуль меньше: а)  $-15,4$  и  $-15,3$ ; б)  $3$  и  $-3,25$ ; в)  $6$  и  $-25,1$ .
  3. Найдите абсолютные величины чисел:  $6$ ;  $-6,21$ ;  $0$ ;  $-2\frac{2}{3}$ ;  $5,3$ .
  4. Найдите число  $x$ , если а)  $|x| = -2$ ; б)  $|x| = 3\frac{1}{2}$ ; в)  $|x| = 8$ ; г)  $|x| = 0$ .
2. Число  $x$   $-$  натуральное; число  $y$   $-$  целое, но не натуральное;  $y \neq 0$ . Верно ли:
- |   |   |
|---|---|
| а) $-x$ $-$ число натуральное;            | г) $-y$ $-$ число натуральное;              |
| б) $-x$ $-$ число целое;                  | д) $-y$ $-$ число целое;                    |
| в) $x$ на координатной прямой левее $y$ ; | е) $-x$ на координатной прямой левее $-y$ ? |
3. На числовой оси отметьте точки, соответствующие числам, противоположным данным числам:  $2,5$ ;  $-1\frac{2}{3}$ ;  $5,3$ ;  $-4$ .

Число  $c$  на координатной прямой расположено правее числа  $-c$ . Найдите знак  $c$ .

- Верно ли: а) число  $-4$   $-$  натуральное; г) число  $1,3$   $-$  целое;  
 б) число  $-4$   $-$  целое; д) число  $5$   $-$  натуральное;  
 в) число  $1,3$   $-$  натуральное; е) число  $5$   $-$  целое?

