

Числовые неравенства, координатная прямая

Ответами к заданиям являются слово, словосочетание, число или последовательность слов, чисел. Запишите ответ без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

- 1 Известно, что $m > n$. Укажите верное неравенство.

1

1) $\frac{m}{n} > 1$

2)

3)

4) $\frac{n-m}{m} > 0$

- 2 На координатной прямой отмечены числа x и y .

2



Какое из приведённых утверждений для этих чисел неверно?

1) $xy < 0$

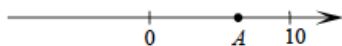
2) $x^2y > 0$

3) $x + y < 0$

4) $x - y > 0$

- 3 На координатной прямой отмечена точка A.

3



Известно, что она соответствует одному из четырёх указанных ниже чисел. Какому из чисел соответствует точка A?

1) $\frac{181}{16}$

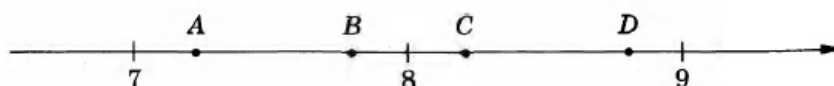
2) $\sqrt{37}$

3) 0,6

4) 4

- 4 На координатной прямой отмечены точки A, B, C, D. Одна из них соответствует числу $\sqrt{52}$. Какая это точка?

4



1) точка A

2) точка B

3) точка C

4) точка D

- 5 На координатной прямой отмечены числа p и k . Какое из следующих чисел наименьшее?

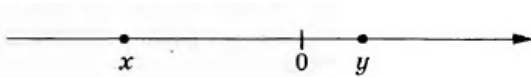
5



- 1) $-2k$
- 2) $|k + p|$
- 3) $|p - k|$
- 4) $-3p$

- 6 На координатной прямой отмечены числа x и y . Какое из приведенных утверждений для этих чисел неверно?

6



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

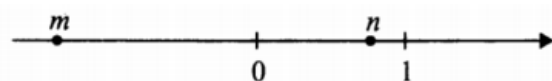
- 7 Какое из следующих чисел заключено между числами $\frac{8}{15}$ и $\frac{12}{19}$

7

- 1) 0,6
- 2) 0,7
- 3) 0,8
- 4) 0,9

- 8 На координатной прямой отмечены числа m и n . Какое из следующих чисел наибольшее?

8



- 1) $m - n$
- 2) $-m + n$
- 3) $-2m$
- 4) $\frac{1}{2}n + 1$

- 9 На координатной прямой точки A, B, C и D соответствуют числам $-0,205$; $-0,052$; $0,02$; $0,008$.

9



Какой точке соответствует число $0,02$?

- 1) A
- 2) B
- 3) C

4) D

10

Какому из данных промежутков принадлежит число $\frac{2}{9}$

- 1) $[0,1; 0,2]$
- 2) $[0,2; 0,3]$
- 3) $[0,3; 0,4]$
- 4) $[0,4; 0,5]$

10

11

Какое из следующих чисел заключено между числами $\frac{17}{15}$ и $\frac{16}{13}$

- 1) 1,2
- 2) 1,3
- 3) 1,4
- 4) 1,5

11

12 На координатной прямой A, B, C и D соответствуют числам 0,098; -0,02; 0,09; 0,11..



Какой точке соответствует число 0,09?

- 1) A
- 2) B
- 3) C
- 4) D

12

13 На координатной прямой отмечено число a.



Какое из утверждений относительно этого числа является верным?

- 1) $4 - a > 0$
- 2)
- 3)
- 4) $a - 7 > 0$

13

14 На координатной прямой отмечено число a.



Какое из утверждений относительно этого числа является верным?

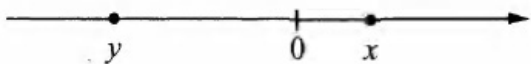
- 1)
- 2)

14

3) $8 - a > 0$

4) $a - 6 > 0$

15 На координатной прямой отмечены числа x и y .



Какое из приведённых утверждений для этих чисел неверно?

1)

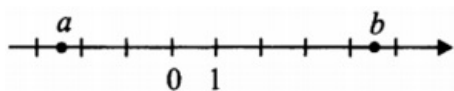
2) $xy^2 > 0$

3) $x + y > 0$

4)

15

16 Выберите верное утверждение относительно чисел a и b , расположенных на числовой прямой.



1) $a - b > 0$

2)

3)

4)

16

17 Известно, что $m > n$. Укажите верное неравенство.

1)

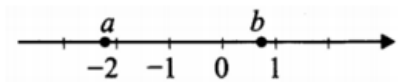
2)

3) $\frac{m}{n} > 1$

4) $m - n > -5$

17

18 На координатной прямой отмечены точки, соответствующие числам a и b .



Какое из следующих чисел является наибольшим?

1) $-a$

2) b

3) $b + a$

4) $2b$

18

19 Какое из следующих чисел заключено между числами $\frac{9}{19}$ и $\frac{5}{9}$?

1) $0,2$

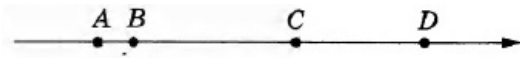
19

2) 0,3

3) 0,4

4) 0,5

20 На координатной прямой точки A, B, C и D соответствуют числам 0,508; 0,85; -0,05; 0,058.



Какой точке соответствует число 0,058?

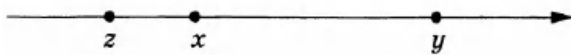
1) A

2) B

3) C

4) D

21 На координатной прямой отмечены числа x , y , и z ?



Какая из разностей $x - y$, $y - z$, $z - x$ положительна?

1) $x - y$

2) $y - z$

3) $z - x$

4) ни одна из них

22 Укажите неравенство, которое следует из неравенства $m < n$.

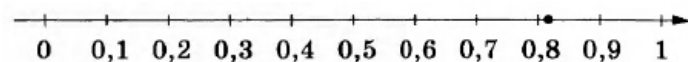
1) $m + n < 0$

2) $n/m < 1$

3) $m - n < 0$

4) $m/n > 1$

23 Одно из чисел $\frac{4}{11}$; $\frac{8}{11}$; $\frac{9}{11}$; $\frac{13}{11}$ отмечено на прямой точкой.



Какое это число?

1) $\frac{4}{11}$

2) $\frac{8}{11}$

3) $\frac{9}{11}$

4) $\frac{13}{11}$

20

21

22

23

24 Укажите, какое неравенство следует из неравенства $a > b$.

24

1)

2)

3) $\frac{a}{b} > 1$

4) $a - b > -1$

25 Какое из данных чисел принадлежит промежутку $[7; 8]$?

25

1) $\sqrt{7}$

2) $\sqrt{8}$

3) $\sqrt{48}$

4) $\sqrt{56}$

26 На координатной прямой отмечены числа x и y .

26



Какое из приведённых утверждений для этих чисел неверно?

1)

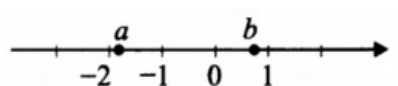
2) $x^2 y > 0$

3)

4) $x + y > 0$

27 На координатной прямой отмечены точки, соответствующие числам a и b .

27



Какое из следующих чисел является наибольшим?

1) $-a$

2) $b - a$

3) $b + a$

4) b

28 Известно, что $m > n$. Укажите неверное неравенство.

28

1)

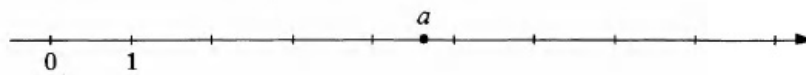
2) $\frac{m-n}{n} > 0$

3) $\frac{m}{n} > -1$

4) $m - n > -4$

29 На координатной прямой отмечено число a ?

29



Какое из утверждений относительно этого числа является верным?

- 1) $4 - a > 0$
- 2)
- 3)
- 4) $a - 6 > 0$

30 Какое из данных чисел принадлежит промежутку $[7; 8]$?

30

- 1) $\sqrt{7}$
- 2) $\sqrt{8}$
- 3) $\sqrt{42}$
- 4) $\sqrt{61}$

31 Между какими числами заключено число $\sqrt{60}$?

31

- 1) 20 и 22
- 2) 7 и 8
- 3) 59 и 61
- 4) 3 и 4

Ответы

1	2
2	4
3	2
4	1
5	4
6	3
7	1
8	3
9	4
10	2
11	1
12	2
13	2
14	3
15	3
16	4
17	4
18	1
19	4
20	2
21	2
22	3 Предположим, что $m=1$, а $n=2$. 1) $1+2=3$; $3<0$ (неверно) 2) $2/1=2$; $2<1$ (неверно) 3) $1-2=-1$; $-1<0$ (верно) 4) $1/2=0,5$; $0,5>1$ (неверно)
23	3
24	4
25	4
26	1
27	2
28	1
29	2
30	4

31	2
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	
51	
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	
65	
66	

67	
68	
69	
70	
71	
72	
73	
74	
75	
76	
77	
78	
79	
80	
81	
82	
83	
84	
85	
86	
87	
88	
89	
90	
91	
92	
93	
94	
95	
96	
97	
98	
99	

Обо всех неточностях пишите на почту (с указанием темы и формулировки задания):
dasha@neznaika.pro

