

Задача №7. Сравнение чисел, работа с координатной прямой

1

Между какими целыми числами заключено число  $\frac{110}{13}$ ?

- 1) 8 и 9
- 2) 9 и 10
- 3) 10 и 11
- 4) 11 и 12

$$\frac{110}{13} = 8\frac{6}{13} \in [8; 9]$$

$$13 \cdot 8 = 80 + 24 = 104$$

2

Между какими целыми числами заключено число  $\frac{170}{19}$ ?

- 1) 8 и 9
- 2) 9 и 10
- 3) 10 и 11
- 4) 11 и 12

$$\frac{170}{19} = 8 \frac{18}{19} \in [8; 9]$$

$$19 \cdot 8 = 80 + 72 = 152$$

3

Какому из данных промежутков принадлежит число  $\frac{5}{7}$ ?

1)  $[0,5; 0,6]$

2)  $[0,6; 0,7]$

3)  $[0,7; 0,8]$

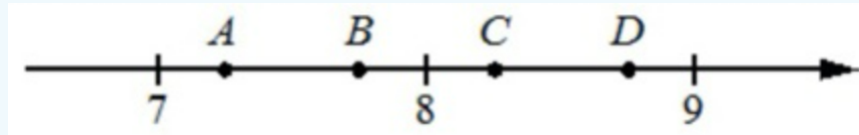
4)  $[0,8; 0,9]$

$$\frac{5}{7} \approx 0,714\dots \in [0,7; 0,8]$$

$$\begin{array}{r|l} 5,0 & 7 \\ \hline 49 & 0,714\dots \\ \hline 10 & \\ -4 & \\ \hline 30 & \\ -28 & \\ \hline & \dots \end{array}$$

4

На координатной прямой отмечены точки  $A$ ,  $B$ ,  $C$  и  $D$ .



Одна из них соответствует числу  $\frac{58}{7}$ . Какая это точка?

1)  $A$

2)  $B$

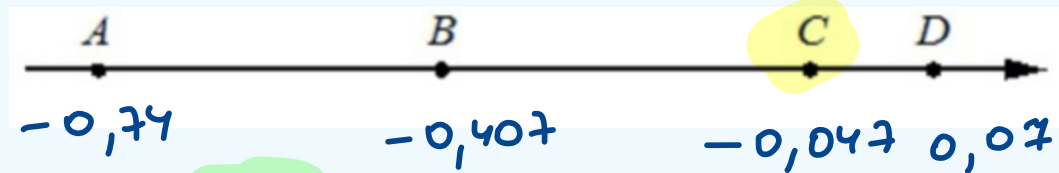
3)  $C$

4)  $D$

$$\frac{58}{7} = 8\frac{2}{7} \in [8; 9]$$

5

На координатной прямой точки  $A$ ,  $B$ ,  $C$  и  $D$  соответствуют числам  $-0,74$ ;  $-0,047$ ;  $0,07$ ;  $-0,407$ .



Какой точке соответствует число  $-0,047$ ?

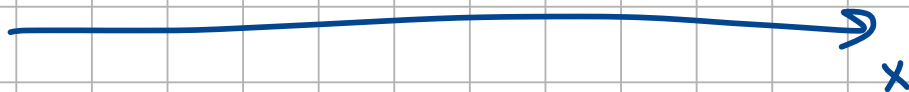
- 1)  $A$
- 2)  $B$
- 3)  $C$
- 4)  $D$

$0,74$

$0,047$

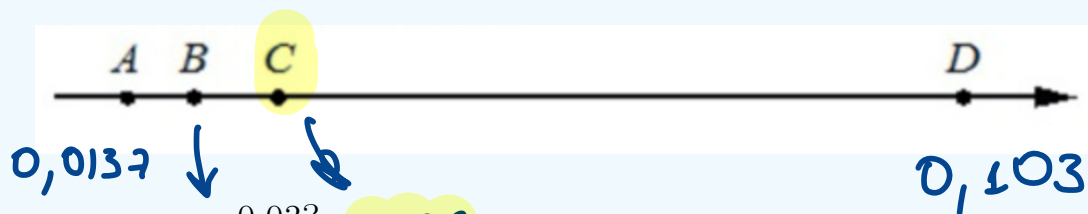
$0,407$

$0,047$ ;  $0,407$ ;  $0,74$



6

На координатной прямой точки  $A$ ,  $B$ ,  $C$  и  $D$  соответствуют числам  $0,0137$ ;  $0,103$ ;  $0,03$ ;  $0,021$ .



Какой точке соответствует число  $0,03$ ?

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

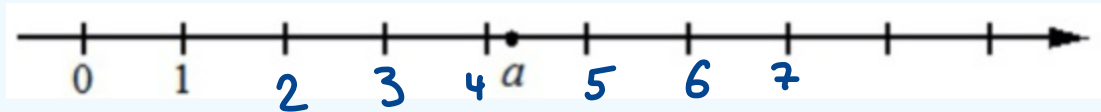
$0,0137$

$0,03$

$0,021$

7

На координатной прямой отмечено число  $a$ .



Какое из утверждений для этого числа является верным?

1)  $4 - a > 0$

2)  $4 - a < 0$

3)  $a - 3 < 0$

4)  $a - 6 > 0$

$$a \approx 4,25$$

1)  $4 - 4,25 > 0$  X

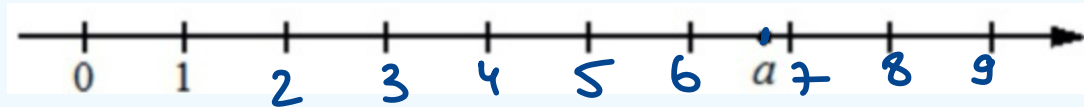
2)  $4 - 4,25 < 0$  (V)

3)  $4,25 - 3 < 0$  X

4)  $4,25 - 6 > 0$  X

8

На координатной прямой отмечено число  $a$ .



Какое из утверждений для этого числа является верным?

1)  $a - 5 < 0$

2)  $5 - a < 0$

3)  $a - 7 > 0$

4)  $6 - a > 0$

$$a \approx 6,8$$

1)  $6,8 - 5 < 0$  X

2)  $5 - 6,8 < 0$  (V)

3)  $6,8 - 7 > 0$  X

4)  $6 - 6,8 > 0$  X



9

Между какими числами заключено число  $\sqrt{73}$ ?

- 1) 8 и 9
- 2) 72 и 74
- 3) 24 и 26
- 4) 4 и 5

$$1 = \sqrt{1}$$

$$9 = \sqrt{81}$$

$$\sqrt{64} < \sqrt{73} < \sqrt{81}$$

$$2 = \sqrt{4}$$

$$3 = \sqrt{9}$$

$$\vdots$$

$$8 < \sqrt{73} < 9$$

---

$$4 = \sqrt{16}$$

$$12 = \sqrt{144}$$

$$\vdots$$

$$5 = \sqrt{25}$$

$$6 = \sqrt{36}$$

$$100 = \sqrt{10000}$$

$$\sqrt{9} < \sqrt{11} < \sqrt{16}$$

$$7 = \sqrt{49}$$

$$3 < \sqrt{11} < 4$$

$$8 = \sqrt{64}$$

10

Между какими числами заключено число  $\sqrt{27}$ ?

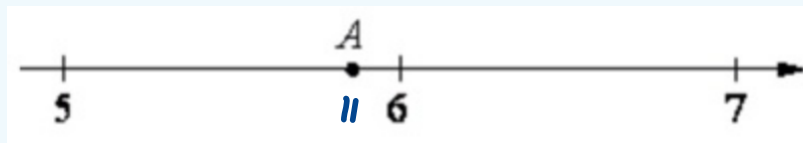
- 1) 2 и 3
- 2) 5 и 6
- 3) 12 и 14
- 4) 26 и 28

$$\sqrt{25} < \sqrt{27} < \sqrt{36}$$

$$5 < \sqrt{27} < 6$$

11

Одно из чисел  $\sqrt{29}$ ,  $\sqrt{34}$ ,  $\sqrt{39}$ ,  $\sqrt{45}$  отмечено на прямой точкой A.



Какое это число?

1)  $\sqrt{29}$

2)  $\sqrt{34}$

3)  $\sqrt{39}$

4)  $\sqrt{45}$

$$\sqrt{25}$$

$$\sqrt{34}$$

$$\sqrt{36}$$

$$5 = \sqrt{25}$$

$$6 = \sqrt{36}$$

$$\sqrt{25} < \sqrt{29} < \sqrt{36}$$

$$5 < \sqrt{29} < 6$$

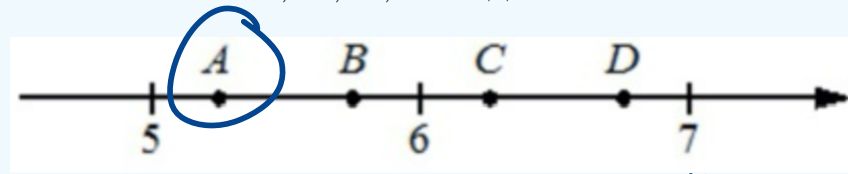
$$\sqrt{25} < \sqrt{34} < \sqrt{36}$$

$$\begin{array}{c} 4 \\ 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 6 \\ 6 \end{array}$$

$$\sqrt{39} > \sqrt{36} \Rightarrow \sqrt{39} > 6$$

12 На координатной прямой отмечены точки  $A, B, C, D$ . Одна из них соответствует числу  $\sqrt{28}$ .



Какая это точка?

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

$$\sqrt{25}$$

$$\sqrt{36}$$

$$\sqrt{49}$$

$$\sqrt{28}$$