

## ВАРИАНТ 1

1 Найдите модуль разности чисел  $p$  и  $n$  если:

а)  $p = 9,8$ ,  $n = 4,02$ ;

$$|9,8 - 4,02| = |5,78| = 5,78.$$

б)  $p = -6\frac{3}{14}$ ,  $n = 2\frac{5}{7}$ ;

$$\left| -6\frac{3}{14} - 2\frac{5}{7} \right| = \left| -8\frac{13}{14} \right| = 8\frac{13}{14}$$

## ВАРИАНТ 1

- 2) Запишите координаты точек А и В. Найдите длину отрезка АВ. Найдите модуль разности координат точек А и В.

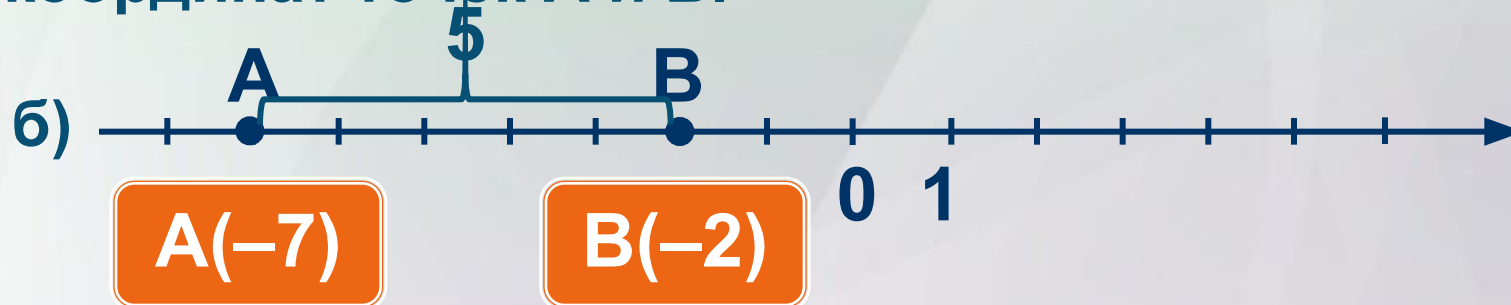


$$AB = 6;$$

$$|4 - 10| = |-6| = 6.$$

## ВАРИАНТ 1

- 2) Запишите координаты точек А и В. Найдите длину отрезка АВ. Найдите модуль разности координат точек А и В.



$$AB = 5;$$

$$|-7 - (-2)| = |-7 + 2| = 5.$$

## ВАРИАНТ 1

- 2) Запишите координаты точек А и В. Найдите длину отрезка АВ. Найдите модуль разности координат точек А и В.

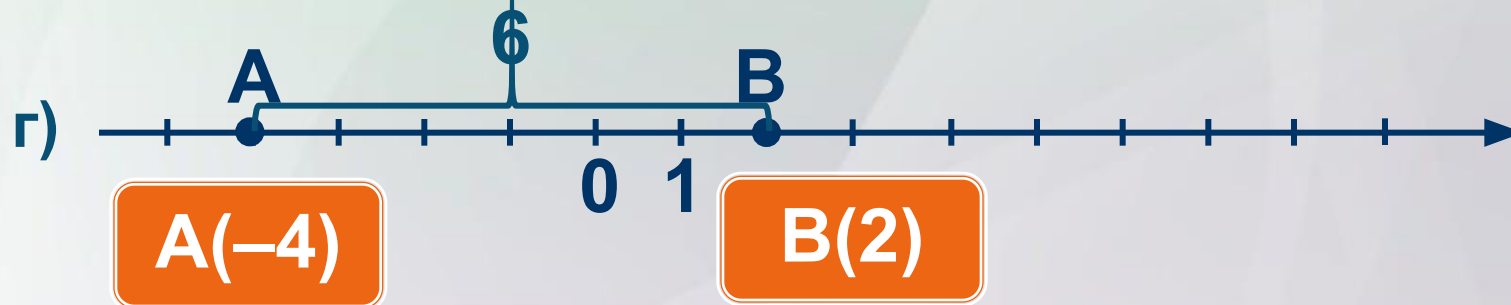


$$AB = 9;$$

$$|-3 - 6| = |-9| = 9.$$

## ВАРИАНТ 1

- 2) Запишите координаты точек А и В. Найдите длину отрезка АВ. Найдите модуль разности координат точек А и В.



$$AB = 6;$$

$$|-4 - 2| = |-6| = 6.$$

*Проверка  
домашнего  
задания*

**№ 287** Найдите значение выражения  $-a - b$ , если:

**а)  $a = 14$   $b = 12$ ;**

$$-a - b = -14 - 12 = -26$$

**б)  $a = -14$   $b = 12$ ;**

$$-a - b = 14 - 12 = 2$$

**в)  $a = 14$   $b = -12$ ;**

$$-a - b = -14 - (-12) = -14 + 12 = -2$$

**г)  $a = -14$   $b = -12$ .**

$$-a - b = 14 - (-12) = 14 + 12 = 26$$

**№ 288** Вычислите:

$$\text{а) } (-18 - 21) + (-15 + 4) = -39 + (-11) = -50$$

$$\begin{aligned} \text{б) } (-25 + 15) - (-13 - 12) &= -10 - (-25) = \\ &= -10 + 25 = 15 \end{aligned}$$

$$\text{в) } (0,8 - 1,4) + (1,2 - 1,6) = -0,6 + (-0,4) = -1$$

$$\begin{aligned} \text{г) } (-2,1 + 5,3) - (4,7 - 6,8) &= 3,2 - (-2,1) = \\ &= 3,2 + 2,1 = 5,3 \end{aligned}$$



**№ 289** Известно, что  $a$  и  $b$  – положительные числа.  
Сравните:

а)  $0 < a$ ;

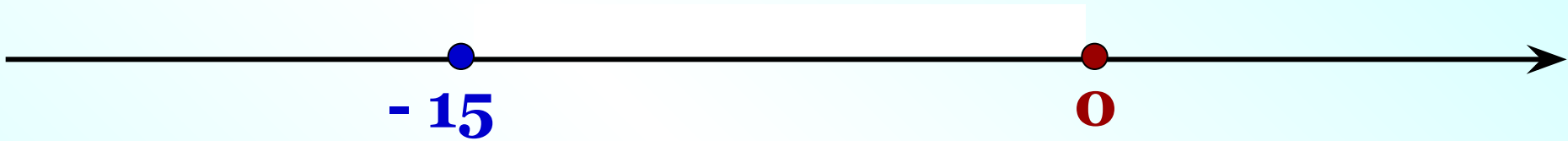
б)  $-a < b$ ;

в)  $|a| > -a$ ;

г)  $-b < |a|$ .

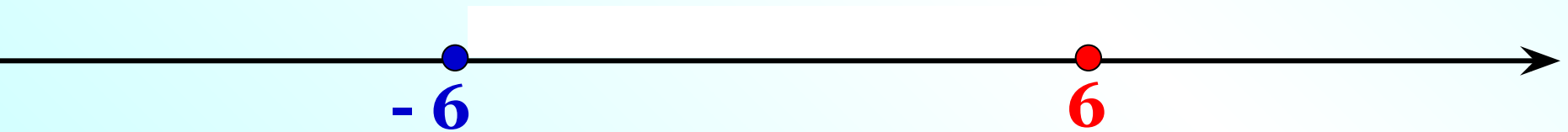
**№ 291** Сколько целых чисел заключено между  
**(б,г)** числами:

**б) – 15 и 0;**



**Ответ: 14**

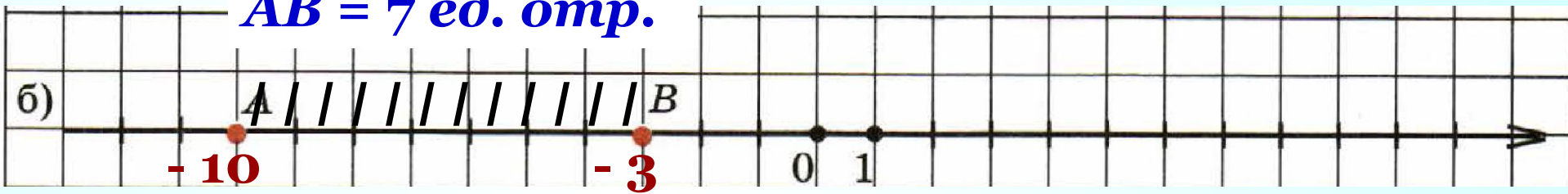
**г) – 6 и 6.**



**Ответ: 11**

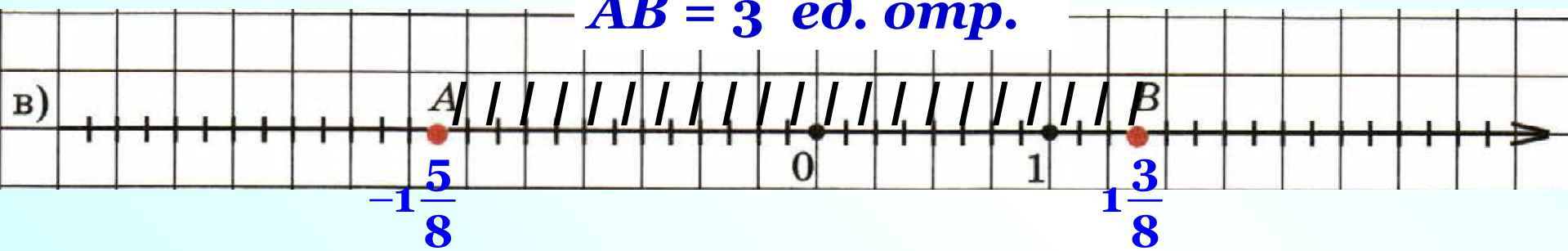
**9.1.** Укажите координаты точек  $A$  и  $B$ . Выделите отрезок  $AB$  штриховкой и запишите, чему равна его длина. Найдите модуль разности координат точек  $A$  и  $B$  (см. образец).

$AB = 7$  ед. отр.



$$|-3 - (-10)| = |-3 + 10| = 7 \quad |-10 - (-3)| = |-10 + 3| = 7$$

$AB = 3$  ед. отр.



$$\left|1\frac{3}{8} - \left(-1\frac{5}{8}\right)\right| = \left|1\frac{3}{8} + 1\frac{5}{8}\right| = 3 \quad \left|-1\frac{5}{8} - 1\frac{3}{8}\right| = \left|-2\frac{8}{8}\right| = 3$$



*К л а с с н а я    р а б о т а .*

**№ 293** Сравните значение выражения  $|a - b|$  и  $|b - a|$  при  $a = 8, b = 6$ ;  $a = -8, b = -6$ ;  $a = -8, b = 6$ ;  $a = 8, b = -6$ .

$$\text{при } a = 8, b = 6 \quad |a - b| = |b - a|$$

$$\text{при } a = -8, b = -6 \quad |a - b| = |b - a|$$

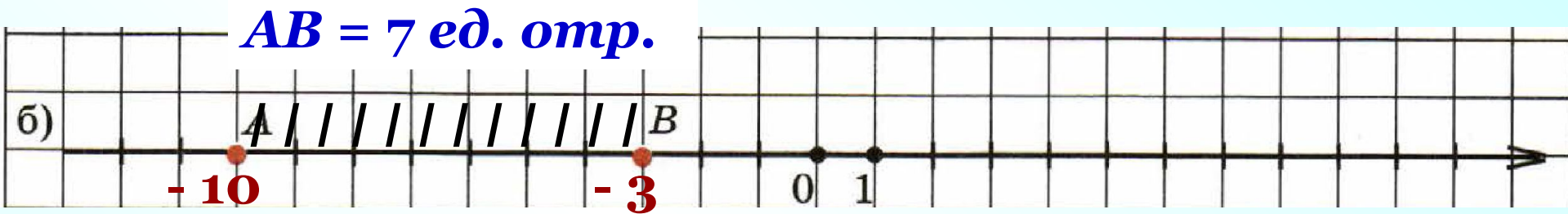
$$\text{при } a = -8, b = 6 \quad |a - b| = |b - a|$$

$$\text{при } a = 8, b = -6 \quad |a - b| = |b - a|$$

**Какое предположение можно сделать?**

**Значения выражений  $|a - b|$  и  $|b - a|$  равны при любых значениях  $a$  и  $b$ .**

**9.1.** Укажите координаты точек  $A$  и  $B$ . Выделите отрезок  $AB$  штриховкой и запишите, чему равна его длина. Найдите модуль разности координат точек  $A$  и  $B$  (см. образец).



$$|-3 - (-10)| = |-3 + 10| = 7 \quad | -10 - (-3) | = | -10 + 3 | = 7$$

**Как найти расстояние между двумя точками?**

# Расстояние между двумя точками



Расстояние между точками  $a$  и  $b$  равно модулю разности координат этих точек.

$$\rho(a,b) = |a - b|$$

$$\rho(a,b) = |b - a|$$

**№ 296(в,г)** Найдите  $\rho(x, y)$ , если:

**в)  $x = 0,5$   $y = 7,4$ ;**

$$\rho(x, y) = |y - x| = |7,4 - 0,5| = |6,9| = \mathbf{6,9}$$

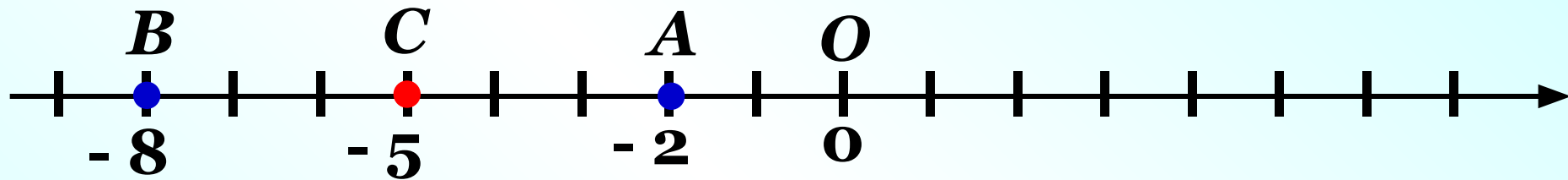
**г)  $x = 5,9$   $y = -6,8$ .**

$$\begin{aligned}\rho(x, y) &= |y - x| = |-6,8 - 5,9| = |-12,7| = \\ &= \mathbf{12,7}\end{aligned}$$



**№ 297(в,г)** На координатной прямой отмечены точки  $A(x)$  и  $B(y)$ . Точка  $C$  – середина отрезка  $AB$ . Найдите координату точки  $C$ , если:

**в)  $x = -2$     $y = -8$ ;**



**Ответ:  $C(-5)$**

**Как найти координату середины отрезка?**

- 1) найти длину отрезка;**
- 2) полученное число разделить на 2;**
- 3) прибавить полученное число к левому концу или вычесть из правого.**

**№ 297(в,г)** На координатной прямой отмечены точки  $A(x)$  и  $B(y)$ . Точка  $C$  – середина отрезка  $AB$ . Найдите координату точки  $C$ , если:

г)  $x = 2$     $y = -8$ .

$$AB = |y - x| = |-8 - 2| = |-10| = 10$$

$$10 : 2 = 5$$

$$-8 + 5 = -3$$

**ИЛИ**

$$2 - 5 = -3$$

**№ 300(в) Вычислите:**

$$7,41 : 10 - 6,92 + 7,46 - 0,741 + 0,692 \cdot 10 - 14,92 =$$

$$= \cancel{0,741} - \cancel{6,92} + 7,46 - \cancel{0,741} + \cancel{6,92} - 14,92 =$$

$$= 7,46 - 14,92 = -7,46$$

# Дома:

**У:** № 296(a,б); 297(a,б);  
300(a,б);

**РТ:** № 9.2; 9.4

# Самостоятельная работа

***стр. 37***

***С – 9.2***