

# Нахождение расстояния между двумя точками на координатной прямой

Учебник И.И. Зубарева, А.Г. Мордкович; Математика : 6

## Урок № 3

Кондратьева Наталья Кузьминична  
ГБОУ средняя школа №332 Невского района Санкт -Петербурга

# Цель урока:

- способствовать выработке навыков нахождения расстояния между точками;
- проверить знания и умения учащихся;
- развивать навыки самостоятельной работы

# I. Повторение изученного материала.

- Сформулировать правило нахождения расстояния между точками.
- Верно ли, что если координаты точек имеют разные знаки, то расстояние между этими точками равно сумме модулей их координат?
- Приведите примеры.

Найдите по формуле  
расстояния между точками и  
длину отрезка АВ:

- а)  $A(3)$ ,  $B(-8)$ ;
- б)  $A(-24)$ ,  $B(-16)$

Найдите все целые значения  
у, если  $2 < |y| < 7$

# Сформулируйте правило:

- сложения отрицательных чисел;
- сложения чисел с отрицательными знаками.

# Устно.

Найти значение выражения:

- а)  $-7,62 - (-7,62) = -7,62 + 7,62 = 0$

- б)  $-\frac{2}{15} - \left(-\frac{7}{15}\right) = -\frac{2}{15} + \frac{7}{15} = \frac{5}{15} = \frac{1}{3}$

- в)  $-\frac{1}{12} + \frac{5}{12} = \frac{4}{12} = \frac{1}{3}$

- г)  $-\frac{4}{9} + \left(-\frac{7}{9}\right) = -\frac{11}{9} = -1\frac{2}{9}$

Подберите такое число, чтобы  
получилось верное равенство:

• а)  $-6,5 + \dots = -10,5;$

• б)  $-4,5 + \dots = -3,5;$

• в)  $-13,1 + \dots = -13,1;$

• г)  $-0,2 + (-3,8) = -4;$

• д)  $-7,2 + 11,4 = 4,2;$

• е)  $0,48 + \dots = 0.$

## II. Выполнение упражнений.

1. № 298(д),
2. Найдите координаты точек, удаленных от точки :
  - а)  $D \left( -\frac{6}{13} \right)$  на  $\frac{2}{13}$
  - б)  $C \left( \frac{1}{5} \right)$  на  $4\frac{3}{5}$
3. Найти расстояние между точками:

• 3. Найти расстояние между точками:  
а) К (-6) и D  $\left(2\frac{7}{8}\right)$

б) Р (- 9,2) и М (-5,31)

в) F (- 15) и N  $\left(-3\frac{2}{9}\right)$

г) В (- 4,6) и С (7,82)

4. На координатной прямой отмечены точки  $A (-3, 25)$  и  $B (2, 65)$ . Найдите координату точки  $O$  – середины отрезка  $AB$ .

5. На координатной прямой отмечены точки  $C (-5, 17)$  и  $D (2, 33)$ . Найдите координату точки  $A$  – середины отрезка  $CD$ .

6. № 301(б)

# Домашнее задание :

- § 9,
- № 301(а), № 317, № 318.

### III. Самостоятельная работа (10–12 мин).

#### Вариант 1

1. Найдите расстояние между точками:

а) В  $(-7)$  и D  $(2\frac{5}{6})$ ; б) К  $(-4,8)$  и Р  $(-6,92)$ .

2. Найдите координаты точек, удаленных от точки:

а) F  $(-\frac{4}{9})$  на  $\frac{5}{9}$ ; б) N  $(\frac{1}{4})$  на  $5\frac{3}{4}$ .

3. На координатной прямой отмечены точки М  $(-6,37)$  и К  $(1,53)$ .

Найдите координату точки В – середины отрезка МК.

4. Вычислите:  $0,57 \cdot 16 - 0,14 \cdot 57 - (-570) - 5,7 \cdot 0,2$ .

#### Вариант 2

1. Найдите расстояние между точками:

а) М  $(-3)$  и С  $(5\frac{3}{8})$ ; б) А  $(-6,1)$  и D  $(-9,47)$ .

2. Найдите координаты точек, удаленных от точки:

а) В  $(-\frac{5}{6})$  на  $\frac{1}{6}$ ; б) О  $(\frac{1}{8})$  на  $4\frac{5}{8}$ .

3. На координатной прямой отмечены точки N  $(-5,26)$  и Т  $(2,64)$ .

Найдите координату точки С – середины отрезка NT.

4. Вычислите:  $0,28 \cdot 19 - 0,4 \cdot 2,8 - (-280) - 28 \cdot 0,15$ .