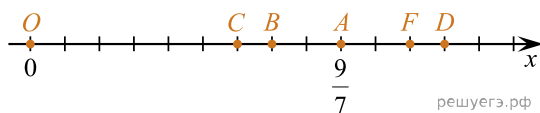


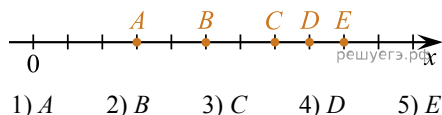
1. На координатной прямой отмечены точки O, A, B, C, D, F .



Если координата точки A равна $\frac{9}{7}$, то числу 1 на координатной прямой соответствует точка:

- 1) C 2) B 3) D 4) F 5) O

2. На координатной прямой отмечены точки A, B, C, D, E . Если расстояние между A и C равно $\frac{4}{7}$, то ближе других к точке с координатой 0,5 расположена точка:



- 1) A 2) B 3) C 4) D 5) E

3. На координатной плоскости дана точка $A(5; 3)$. Для начала каждого из предложений А–В подберите его окончание 1–6 так, чтобы получилось верное утверждение.

НАЧАЛО ПРЕДЛОЖЕНИЯ

- А) Если точка B симметрична точке A относительно оси ординат, то расстояние между точками A и B равно ...
 Б) Если точка C симметрична точке A относительно прямой $y = 1$, то расстояние между точками A и C равно ...
 В) Если точка N симметрична точке A относительно точки $D(3; -1)$, то расстояние между точками A и N равно ...

ОКОНЧАНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ

- 1) 8
 2) 10
 3) 4
 4) $2\sqrt{10}$
 5) $4\sqrt{5}$
 6) $2\sqrt{5}$

Ответ запишите в виде сочетания букв и цифр, соблюдая алфавитную последовательность букв левого столбца. Помните, что некоторые данные правого столбца могут использоваться несколько раз или не использоваться вообще. Например: А1Б1В4.

4. На координатной плоскости даны точки $A(-5; 1)$ и $D(-5; -4)$. Точка C симметрична точке A относительно оси ординат, а точка B симметрична точке D относительно начала координат. Для начала каждого из предложений А–В подберите его окончание 1–6 так, чтобы получилось верное утверждение.

НАЧАЛО ПРЕДЛОЖЕНИЯ

- А) Длина большей диагонали четырехугольника $ABCD$ равна ...
 Б) Длина наибольшей стороны четырехугольника $ABCD$ равна ...
 В) Площадь четырехугольника $ABCD$ равна ...

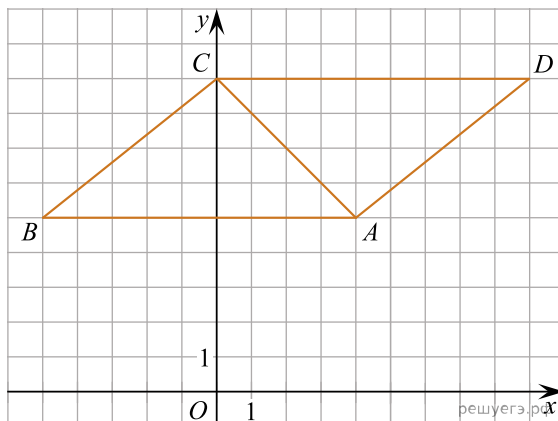
ОКОНЧАНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ

- 1) 30
 2) 50
 3) $5\sqrt{5}$
 4) 40
 5) $\sqrt{41}$
 6) $2\sqrt{41}$

Ответ запишите в виде сочетания букв и цифр, соблюдая алфавитную последовательность букв левого столбца. Помните, что некоторые данные правого столбца могут использоваться несколько раз или не использоваться вообще. Например: А1Б1В4.

5. Точки $A(1;2)$, $B(5;6)$ и $C(8;6)$ — вершины трапеции $ABCD$ ($AD \parallel BC$). Найдите сумму координат точки D , если $BD = 4\sqrt{2}$.

6. На координатной плоскости изображен параллелограмм $ABCD$ с вершинами в узлах сетки (см. рис.). Длина диагонали AC параллелограмма равна:



- 1) 4 2) 5 3) $4\sqrt{2}$ 4) $5\sqrt{2}$ 5) $9\sqrt{2}$

7. Точки $A(-3;3)$ и $B(4;1)$ — вершины квадрата $ABCD$. Периметр квадрата равен:

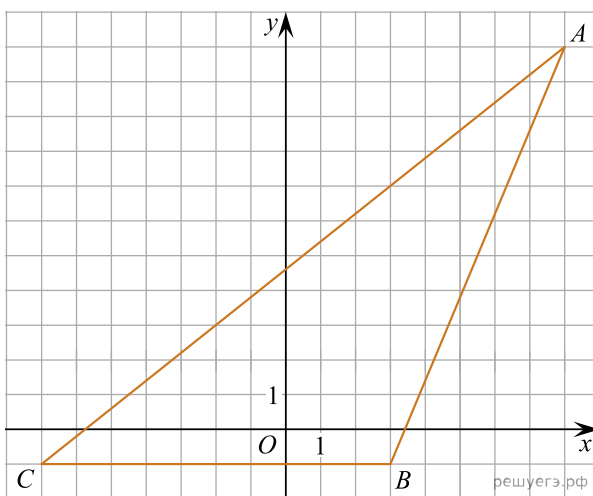
- 1) $4\sqrt{17}$; 2) $2\sqrt{53}$; 3) 18; 4) 15; 5) $4\sqrt{53}$.

8. Сумма координат точки пересечения прямых, заданных уравнениями $2x + 5y = 11$ и $x + y = 2(5 - y)$, равна:

- 1) 8 2) -8 3) 10 4) -10 5) 6

9. По двум перпендикулярным прямым, которые пересекаются в точке O , движутся две точки M_1 и M_2 по направлению к точке O со скоростями $1 \frac{M}{с}$ и $2 \frac{M}{с}$ соответственно. Достигнув точки O , они продолжают свое движение. В первоначальный момент времени $M_1O = 5$ м, $M_2O = 20$ м. Через сколько секунд расстояние между точками M_1 и M_2 будет минимальным?

10. На координатной плоскости изображен тупоугольный треугольник ABC с вершинами в узлах сетки (см. рис.). Косинус угла ABC этого треугольника равен:



- 1) $\frac{5}{12}$ 2) $\frac{5}{13}$ 3) $-\frac{5}{13}$ 4) $-\frac{12}{13}$ 5) $\frac{12}{13}$