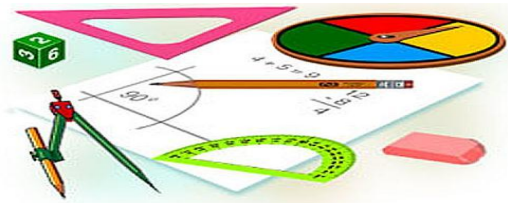




# Тест по теме: «Векторы и координаты»

КМ

Вариант 1



Вариант 2

# Результат теста

Верно: 14

Ошибки: 0

Отметка: 5



Время: 2 мин. 48 сек.

[ещё](#)



# Вариант 1

1. Даны точки  $A(-1;3)$  и  $B(-3;5)$ .

Найдите координаты вектора  $1,5 \overrightarrow{AB}$

а)  $\{-3;-3\}$

б)  $\{2;2\}$

в)  $\{-3;3\}$

г)  $\{4,5; 4,5\}$

д) невозможно  
определить



# Вариант 1

1. Даны точки  $A(-1;3)$  и  $B(-3;5)$ .

Найдите координаты вектора  $1,5 \overrightarrow{AB}$

а)  $(-15;-5)$

б)  $(15;5)$

в)  $(1;11)$

г)  $(-1;-11)$

д)  $(-15;-11)$



# Вариант 1

1. Даны точки  $A(-1; 3)$  и  $B(-3; 5)$ .

Найдите координаты вектора  $1,5 \overrightarrow{AB}$

а)  $(-6; 7)$

б)  $(-7; 6)$

в)  $(-6; 7)$   
или  $(6; -7)$

г)  $(-6; -7)$   
или  $(6; 7)$

д)  $(6; -7)$



# Вариант 1

1. Даны точки  $A(-1; 3)$  и  $B(-3; 5)$ .

Найдите координаты вектора  $1,5 \overrightarrow{AB}$

а)  $(5; 0)$

б)  $(4; 0)$

в)  $(-5; 0)$

а)  $(3; 0)$

д) невозможно  
определить



# Вариант 1

1. Даны точки  $A(-1; 3)$  и  $B(-3; 5)$ .

Найдите координаты вектора  $1,5 \overrightarrow{AB}$

а)  $\{-3; 3\}$

б)  $\{3; -3\}$

в)  $\{3; 3\}$

г)  $\{-3; -3\}$

д)  $\{-3; 3\}$   
или  $\{3; -3\}$



# Вариант 1

1. Даны точки  $A(-1; 3)$  и  $B(-3; 5)$ .

Найдите координаты вектора  $1,5 \overrightarrow{AB}$

а)  $\{-5; 1\}$

б)  $\{5; -1\}$

в)  $\{2; -2\}$

г)  $\{0,9; -1,3\}$

д)  $\{-5; -1\}$





# Вариант 1

1. Даны точки  $A(-1; 3)$  и  $B(-3; 5)$ .

Найдите координаты вектора  $1,5 \overrightarrow{AB}$

а)  $\{-2; 2\}$

б)  $\{-2,4; 8\}$

в)  $\{0,8; 1,2\}$

г)  $\{2; 2\}$

д) Среди приведенных ответов верного нет



# Вариант 1

1. Даны точки  $A(-1; 3)$  и  $B(-3; 5)$ .

Найдите координаты вектора  $1,5 \overrightarrow{AB}$

а)  $\{11; -11\}$

б)  $\{-7; 2\}$

в)  $\{7; -2\}$

г)  $\{-4; -9\}$

д)  $\{4; 9\}$



# Вариант 1

9. Четыре вершины квадрата лежат на осях координат. Одна из вершин имеет абсциссу, равную  $-4$ . Найдите площадь этого квадрата.

а) 16

б) 32

1. Даны точки  $A(-1;3)$  и  $B(-3;5)$ .  
Найдите координаты вектора  $1,5\vec{AB}$

г) 8

д) 64



# Вариант 1

**10.** Ровно три вершины квадрата лежат на осях координат. Найдите возможное наименьшее значение суммы ординат всех вершин квадрата, если его периметр равен 8.

а) -6

б) 4

в) 0

г) 2

д) -4



# Вариант 1

1. Даны точки  $A(-1;3)$  и  $B(-3;5)$ .

Найдите координаты вектора  $1,5 \overrightarrow{AB}$

а) 1

1. Даны точки  $A(-1;3)$  и  $B(-3;5)$ .  
Найдите координаты вектора  $1,5 \overrightarrow{AB}$

в) 3

г) 4

1. Даны точки  $A(-1;3)$  и  $B(-3;5)$ .  
Найдите координаты вектора  $1,5 \overrightarrow{AB}$



# Вариант 1

12. Даны точки  $B(-5;-3)$  и  $C(11;15)$ . Точка  $A$  лежит на прямой  $BC$ . Найдите абсциссу точки  $A$ , если ее ордината равна 6.

а) 3

б) 4

в) -3

г) 8

д) Такой точки на прямой  $BC$  нет



# Вариант 1

**13.** Вершина  $A$  треугольника  $ABC$  имеет координаты  $(8; 5)$ . Какие значения может принимать сумма ординат вершин  $B$  и  $C$ , если средняя линия этого треугольника лежит на оси абсцисс.

а) 0

б) -10

в) 0 или -10

г) -5 или -10

д) Такой точки на прямой  $BC$  нет



# Вариант 1

14. Точки  $A(-1; -6)$ ,  $B(-3; 12)$ ,  $C(7; -2)$  – вершины параллелограмма. Найдите координаты четвертой вершины параллелограмма, если она лежит в первой координатной четверти.

а)  $(5; 16)$

б)  $(2; 5)$   
или  $(5; 16)$

в)  $(7; 7)$

1. Даны точки  $A(-1; 3)$  и  $B(-3; 5)$ .  
Найдите координаты вектора  $1,5\vec{AB}$

д) Такой вершины нет





# Вариант 2

1. Даны точки  $A(-1;3)$  и  $B(-3;5)$ .

Найдите координаты вектора  $1,5 \overrightarrow{AB}$

а)  $\{-5;-5\}$

б)  $\{2;2\}$

в) НЕВОЗМОЖНО  
определить

г)  $\{4,5; 4,5\}$

д)  $\{5;-5\}$



# Вариант 2

1. Даны точки  $A (-1;3)$  и  $B (-3;5)$ .

Найдите координаты вектора  $1,5 \overrightarrow{AB}$

а)  $(-11;-1)$

б)  $(-1;-11)$

в)  $(1; 11)$

г)  $(11;1)$

д)  $(-11;-1)$



# Вариант 2

1. Даны точки  $A (-1; 3)$  и  $B (-3; 5)$ .

Найдите координаты вектора  $1,5 \overrightarrow{AB}$

а)  $(-7; 6)$

б)  $(6; 7)$

в)  $(-6; 7)$   
или  $(6; -7)$

г)  $(-6; -7)$   
или  $(6; 7)$

д)  $(6; -7)$



# Вариант 2

1. Даны точки  $A (-1;3)$  и  $B (-3;5)$ .

Найдите координаты вектора  $1,5 \overrightarrow{AB}$

а)  $(-5; 0)$

б)  $(4; 0)$

в)  $(5; 0)$

г)  $(-3; 0)$

д) невозможно  
определить



# Вариант 2

1. Даны точки  $A(-1; 3)$  и  $B(-3; 5)$ .

Найдите координаты вектора  $1,5 \overrightarrow{AB}$

а)  $\{-4; 4\}$

б)  $\{4; -4\}$

в)  $\{4; 4\}$

г)  $\{-4; -4\}$

д)  $\{-4; 4\}$   
или  $\{4; -4\}$



# Вариант 2

1. Даны точки  $A(-1; 3)$  и  $B(-3; 5)$ .

Найдите координаты вектора  $1,5 \overrightarrow{AB}$

а)  $\{5; -1\}$

б)  $\{-7; 2\}$

в)  $\{-5; -1\}$

г)  $\{0,9; -1,3\}$

д)  $\{2; -2\}$



# Вариант 2

1. Даны точки  $A(-1; 3)$  и  $B(-3; 5)$ .

Найдите координаты вектора  $1,5 \overrightarrow{AB}$

а)  $\{-2; 2\}$

б)  $\{-2,4; 8\}$

в)  $\{0,8; 1,2\}$

г)  $\{2; 2\}$

д) Среди приведенных ответов верного нет



# Вариант 2

1. Даны точки  $A(-1; 3)$  и  $B(-3; 5)$ .

Найдите координаты вектора  $1,5 \overrightarrow{AB}$

а)  $\{8; -10\}$

б)  $\{-8; 2\}$

в)  $\{-4; 16\}$

г)  $\{2; 8\}$

д)  $\{8; -2\}$





# Вариант 2

9. Четыре вершины квадрата лежат на осях координат. Одна из вершин имеет абсциссу, равную  $-2$ . Найдите площадь этого квадрата.

1. Даны точки  $A(-1;3)$  и  $B(-3;5)$ .  
Найдите координаты вектора  $1,5 \overline{AB}$

б) 16

в) 4

г) 12

д) 8



## Вариант 2

**10.** Ровно три вершины квадрата лежат на осях координат. Найдите возможное наибольшее значение суммы ординат всех вершин квадрата, если его периметр равен 12.

а) 10

б) 6

в) 0

г) 4

д) 8



# Вариант 2

1. Даны точки  $A(-1;3)$  и  $B(-3;5)$ .

Найдите координаты вектора  $1,5 \overrightarrow{AB}$

а) 8

1. Даны точки  $A(-1;3)$  и  $B(-3;5)$ .  
Найдите координаты вектора  $1,5 \overrightarrow{AB}$

в) 3

г) 6

1. Даны точки  $A(-1;3)$  и  $B(-3;5)$ .  
Найдите координаты вектора  $1,5 \overrightarrow{AB}$



# Вариант 2

12. Даны точки  $B(5;3)$  и  $C(-11;-7)$ . Точка  $A$  лежит на прямой  $BC$ . Найдите ординату точки  $A$ , если ее абсцисса равна  $-3$ .

а) 2

б) -3

в) -2

г) 5

д) Такой точки на прямой  $BC$  нет



## Вариант 2

**13.** Вершина  $A$  треугольника  $ABC$  имеет координаты  $(7; 4)$ . Какие значения может принимать сумма абсцисс вершин  $B$  и  $C$ , если средняя линия этого треугольника лежит на оси ординат.

а) 0

б) Любые положительные числа

в) -10

г) -5 или -10

д) 0 или -14



# Вариант 2

14. Точки  $K(7; -2)$ ,  $H(5; 16)$ ,  $M(-3; 12)$  – вершины параллелограмма. Найдите координаты четвертой вершины параллелограмма, если она лежит в третьей координатной четверти.

а)  $(2; 5)$   
или  $(5; 16)$

1. Даны точки  $A(-1; 3)$  и  $B(-3; 5)$ .  
Найдите координаты вектора  $1,5\vec{AB}$

в)  $(7; 2)$

г) Такой вершины нет

д)  $(-1; -6)$

## Ключи к тесту: «Векторы и координаты».

1 вариант	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Отв.	в	г	д	а	г	а	г	д	б	д	г	а	б	а

2 вариант	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Отв.	д	в	б	в	а	б	г	г	д	б	а	в	д	д

### Литература

Л.И. Звавич, Е.В. Потоскуев Тесты по геометрии 9 класс к учебнику Л.С. Атанасяна и др. М. :  
издательство «Экзамен» 2013г.- 128с.