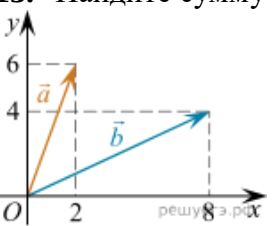
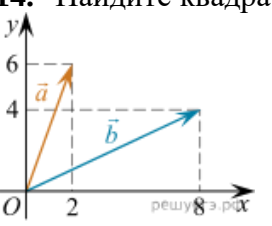
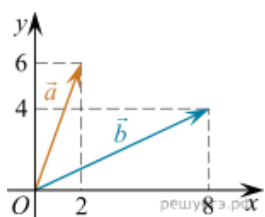


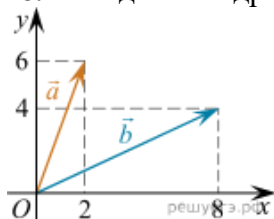
Действия с векторами

1. Две стороны прямоугольника $ABCD$ равны 6 и 8. Найдите длину суммы векторов $\vec{AB}$ и $\vec{AD}$.
 2. Две стороны прямоугольника $ABCD$ равны 6 и 8. Найдите длину разности векторов $\vec{AB}$ и $\vec{AD}$.
 3. Две стороны изображенного на рисунке прямоугольника $ABCD$ равны 6 и 8. Диагонали пересекаются в точке O . Найдите длину суммы векторов $\vec{AO}$ и $\vec{BO}$.
 4. Две стороны изображенного на рисунке прямоугольника $ABCD$ равны 6 и 8. Диагонали пересекаются в точке O . Найдите длину разности векторов $\vec{AO}$ и $\vec{BO}$.
 5. Диагонали ромба $ABCD$ равны 12 и 16. Найдите длину вектора $\vec{AB}$.
 6. Диагонали изображенного на рисунке ромба $ABCD$ равны 12 и 16. Найдите длину вектора $\vec{AB} + \vec{AD}$.
 7. Диагонали изображенного на рисунке ромба $ABCD$ равны 12 и 16. Найдите длину вектора $\vec{AB} - \vec{AD}$.
 8. Диагонали ромба $ABCD$ равны 12 и 16. Найдите длину вектора $\vec{AB} - \vec{AC}$.
 9. Диагонали ромба $ABCD$ пересекаются в точке O и равны 12 и 16. Найдите длину вектора $\vec{AO} + \vec{BO}$.
 10. Диагонали ромба $ABCD$ пересекаются в точке O и равны 12 и 16. Найдите длину вектора $\vec{AO} - \vec{BO}$.
 11. Стороны правильного треугольника ABC равны $2\sqrt{3}$. Найдите длину вектора $\vec{AB} + \vec{AC}$.
 12. Стороны правильного треугольника ABC равны 3. Найдите длину вектора $\vec{AB} - \vec{AC}$.
 13. Найдите сумму координат вектора $\vec{a} + \vec{b}$.
- 
14. Найдите квадрат длины вектора $\vec{a} + \vec{b}$.
- 
15. Найдите сумму координат вектора $\vec{a} - \vec{b}$.



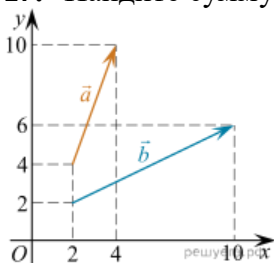
$$\vec{a} - \vec{b}.$$

16. Найдите квадрат длины вектора



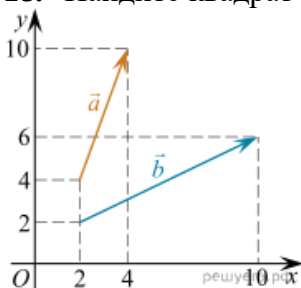
$$\vec{a} + \vec{b}.$$

17. Найдите сумму координат вектора



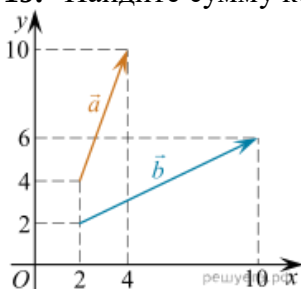
$$\vec{a} + \vec{b}.$$

18. Найдите квадрат длины вектора



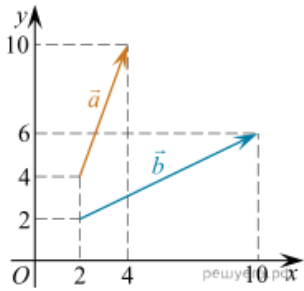
$$\vec{a} - \vec{b}.$$

19. Найдите сумму координат вектора



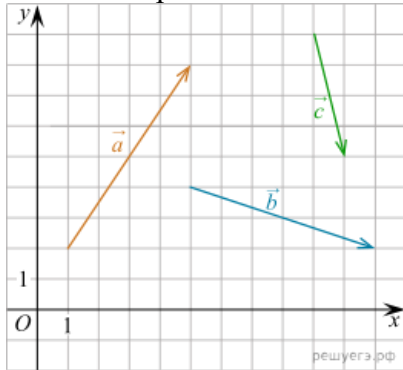
$$\vec{a} - \vec{b}.$$

20. Найдите квадрат длины вектора



21. Даны векторы $\vec{a} = (1; 2)$, $\vec{b} = (-3; 6)$ и $\vec{c} = (4; -2)$. Найдите длину вектора $\vec{a} - \vec{b} + \vec{c}$.

22. На координатной плоскости изображены векторы $\vec{a}$, $\vec{b}$ и $\vec{c}$. Найдите длину вектора $\vec{a} + \vec{b} + \vec{c}$.



23. Даны векторы $\vec{a} = (3; 3)$, $\vec{b} = (7; 8)$ и $\vec{c} = (13; 29)$. Найдите сумму координат вектора $\vec{a} + \vec{b} - \vec{c}$.

Домашнее задание

- Две стороны прямоугольника $ABCD$ равны 6 и 8. Найдите длину вектора $\vec{AC}$.
- Две стороны изображенного на рисунке прямоугольника $ABCD$ равны 6 и 8. Диагонали $\vec{AO}$ и $\vec{BO}$ пересекаются в точке O . Найдите длину суммы векторов $\vec{AO}$ и $\vec{BO}$.
- Две стороны изображенного на рисунке прямоугольника $ABCD$ равны 6 и 8. Диагонали $\vec{AO}$ и $\vec{BO}$ пересекаются в точке O . Найдите длину разности векторов $\vec{AO}$ и $\vec{BO}$.
- Найдите длину диагонали прямоугольника, вершины которого имеют координаты $(2; 1)$, $(2; 4)$, $(6; 1)$, $(6; 4)$.
- Две стороны прямоугольника $ABCD$ равны 6 и 8. Найдите длину разности векторов $\vec{AB}$ и $\vec{AD}$.
- Две стороны прямоугольника $ABCD$ равны 6 и 8. Найдите длину суммы векторов $\vec{AB}$ и $\vec{AD}$.
- Найдите длину диагонали прямоугольника, вершины которого имеют координаты $(1; 2)$, $(1; 10)$, $(7; 2)$, $(7; 10)$.
- Диагонали изображенного на рисунке ромба $ABCD$ равны 12 и 16. Найдите длину вектора $\vec{AB} + \vec{AD}$.
- Диагонали ромба $ABCD$ пересекаются в точке O и равны 28 и 21. Найдите длину вектора $\vec{AO} - \vec{BO}$.
- Диагонали ромба $ABCD$ пересекаются в точке O и равны 24 и 32. Найдите длину вектора $\vec{AO} + \vec{BO}$.

11. Диагонали изображенного на рисунке ромба $ABCD$ равны 12 и 16. Найдите длину вектора $\vec{AB} - \vec{AD}$.

12. Диагонали ромба $ABCD$ равны 12 и 16. Найдите длину вектора $\vec{AB} - \vec{AC}$.

13. Диагонали ромба $ABCD$ равны 32 и 23. Найдите длину вектора $\vec{AB} - \vec{AD}$.

14. Диагонали ромба $ABCD$ пересекаются в точке O и равны 12 и 16. Найдите длину вектора $\vec{AO} - \vec{BO}$.

15. Диагонали ромба $ABCD$ равны 12 и 16. Найдите длину вектора $\vec{AB}$.

16. Диагонали ромба $ABCD$ равны 40 и 42. Найдите длину вектора $\vec{AB}$.

17. Стороны правильного треугольника ABC равны $9\sqrt{3}$. Найдите длину вектора $\vec{AB} + \vec{AC}$.

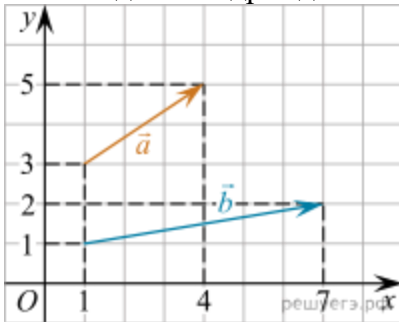
18. Стороны правильного треугольника ABC равны 38. Найдите длину вектора $\vec{AB} - \vec{AC}$.

19. Стороны правильного треугольника ABC равны 3. Найдите длину вектора $\vec{AB} - \vec{AC}$.

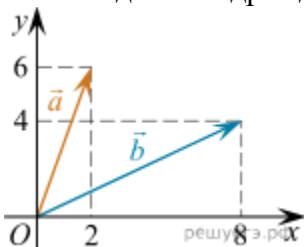
20. Стороны правильного треугольника ABC равны 33. Найдите длину вектора $\vec{AB} - \vec{AC}$.

21. Стороны правильного треугольника ABC равны $2\sqrt{3}$. Найдите длину вектора $\vec{AB} + \vec{AC}$.

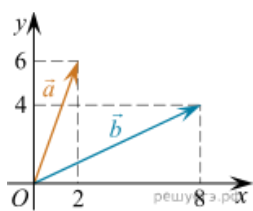
22. Найдите квадрат длины вектора $\vec{a} + \vec{b}$.



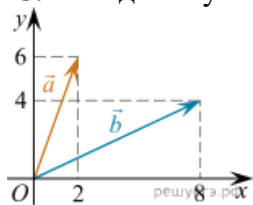
23. Найдите квадрат длины вектора $\vec{a} - \vec{b}$.



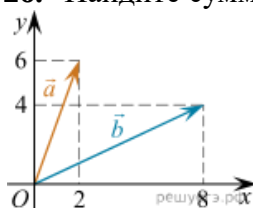
24. Найдите квадрат длины вектора $\vec{a} + \vec{b}$.



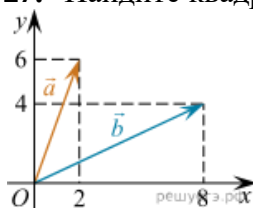
25. Найдите сумму координат вектора $\vec{a} + \vec{b}$.



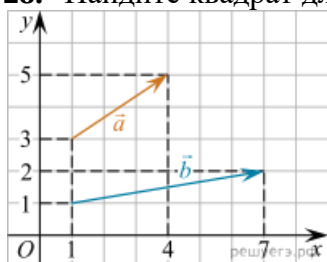
26. Найдите сумму координат вектора $\vec{a} - \vec{b}$.



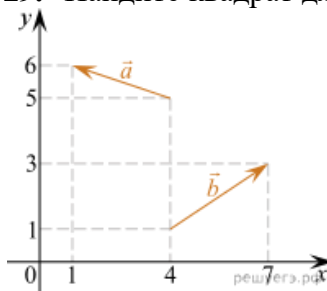
27. Найдите квадрат длины вектора $\vec{a} + \vec{b}$.



28. Найдите квадрат длины вектора $\vec{a} - \vec{b}$.



29. Найдите квадрат длины вектора $\vec{a} + \vec{b}$.



30. Даны векторы $\vec{a} = (5; 5)$, $\vec{b} = (7; 9)$ и $\vec{c} = (10; 19)$. Найдите длину вектора $\vec{a} - \vec{b} + \vec{c}$.

Ответы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
10	10	6	8	10	16	12	10	10	10	6	3	20	200	-4

16	17	18	19	20	21	22	23
40	20	200	-4	40	10	11	-21

Домашнее задание

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
10	6	8	5	10	10	10	16	17,5	20	12	10	23	10	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
29	27	38	3	33	6	90	40	200	20	-4	200	10	9	17