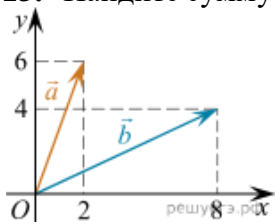


Сложение и вычитание векторов

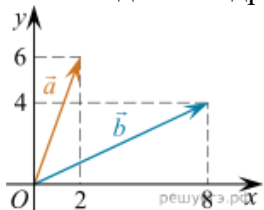
1. Две стороны прямоугольника $ABCD$ равны 6 и 8. Найдите длину суммы векторов \vec{AB} и \vec{AD} .
2. Две стороны прямоугольника $ABCD$ равны 6 и 8. Найдите длину разности векторов \vec{AB} и \vec{AD} .
3. Две стороны изображенного на рисунке прямоугольника $ABCD$ равны 6 и 8. Диагонали пересекаются 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 $\vec{AB} - \vec{AC}$.

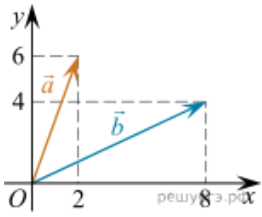
13. Найдите сумму координат вектора $\vec{a} + \vec{b}$.



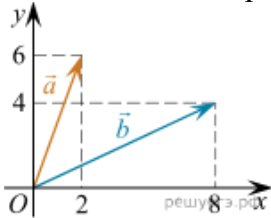
14. Найдите квадрат длины вектора $\vec{a} + \vec{b}$.



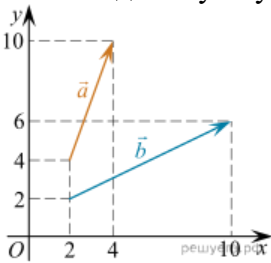
15. Найдите сумму координат вектора $\vec{a} - \vec{b}$.



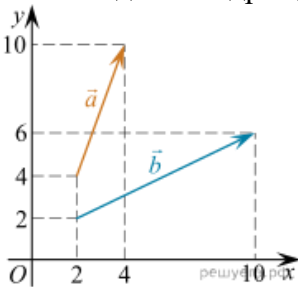
16. Найдите квадрат длины вектора $\vec{a} - \vec{b}$.



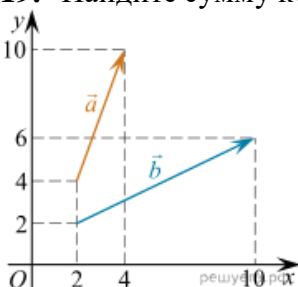
17. Найдите сумму координат вектора $\vec{a} + \vec{b}$.



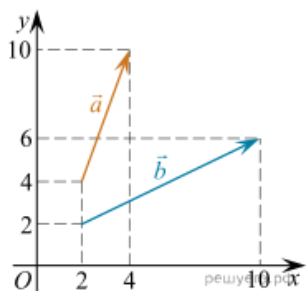
18. Найдите квадрат длины вектора $\vec{a} + \vec{b}$.



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

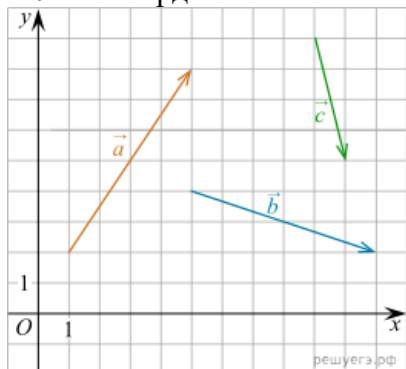


20. Найдите квадрат длины вектора $\vec{a} - \vec{b}$.



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 $\vec{AB} - \vec{AC}$.

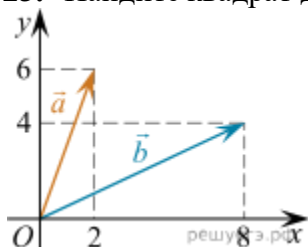
20. Стороны правильного треугольника ABC равны 33. Найдите длину вектора $\vec{AB} - \vec{AC}$.

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

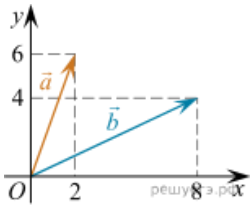
22. Найдите квадрат длины вектора $\vec{a} + \vec{b}$.



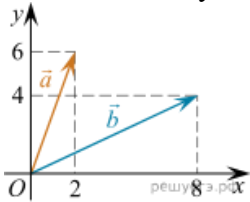
23. Найдите квадрат длины вектора $\vec{a} - \vec{b}$.



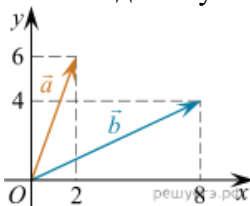
24. Найдите квадрат длины вектора $\vec{a} + \vec{b}$.



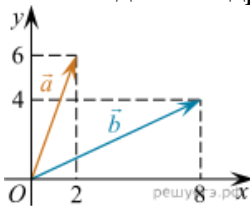
25. Найдите сумму координат вектора $\vec{a} + \vec{b}$.



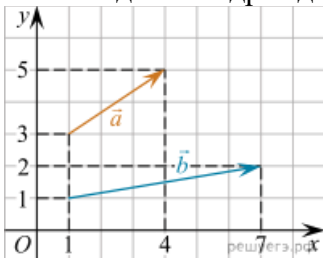
26. Найдите сумму координат вектора $\vec{a} - \vec{b}$.



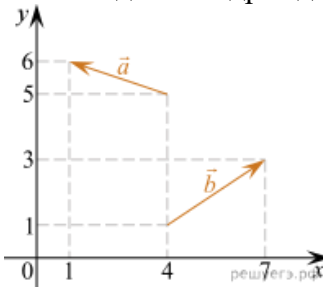
27. Найдите квадрат длины вектора $\vec{a} + \vec{b}$.



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