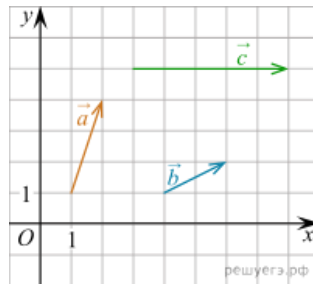


Действия с векторами

1. На координатной плоскости изображены векторы $\vec{a}$, $\vec{b}$ и $\vec{c}$. Вектор $\vec{c}$ разложен по двум неколлинеарным векторам $\vec{a}$ и $\vec{b}$:



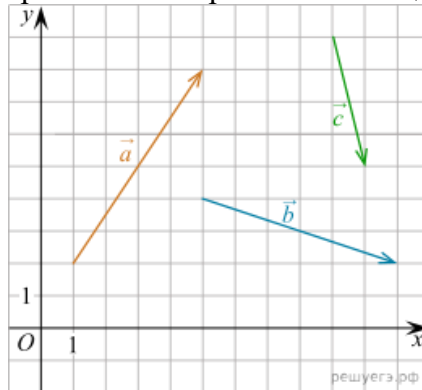
$$\vec{c} = k\vec{a} + l\vec{b},$$

где k и l — коэффициенты разложения. Найдите k .

2. Найдите длину вектора $3\vec{a}$, если $\vec{a}(-8; 6)$.

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

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

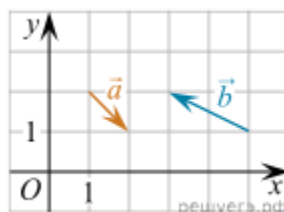


5. На координатной плоскости изображены векторы $\vec{a}$ и $\vec{b}$. Найдите длину вектора $2\vec{a} - \vec{b}$.



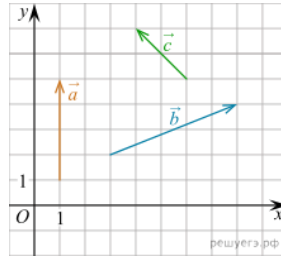
6. Даны векторы $\vec{a} = (17; 0)$, $\vec{b} = (-1; 1)$. Найдите длину вектора $\vec{a} + 12\vec{b}$.

7. На координатной плоскости изображены векторы $\vec{a}$ и $\vec{b}$. Найдите длину вектора $2\vec{a} - \vec{b}$.



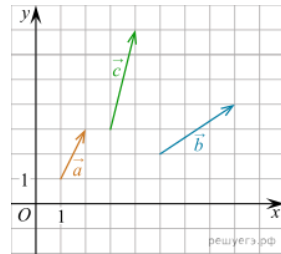
Домашнее задание

1. На координатной плоскости изображены векторы $\vec{a}$, $\vec{b}$ и $\vec{c}$. Вектор $\vec{c}$ разложен по двум неколлинеарным векторам $\vec{a}$ и $\vec{b}$: $\vec{c} = k\vec{a} + l\vec{b}$,



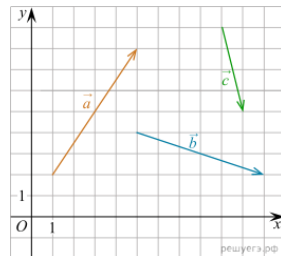
где k и l — коэффициенты разложения. Найдите k .

2. На координатной плоскости изображены векторы $\vec{a}$, $\vec{b}$ и $\vec{c}$. Вектор $\vec{c}$ разложен по двум неколлинеарным векторам $\vec{a}$ и $\vec{b}$: $\vec{c} = k\vec{a} + l\vec{b}$,



где k и l — коэффициенты разложения. Найдите k .

3. Найдите длину вектора $4\vec{a}$, если $\vec{a}(-6; 8)$.



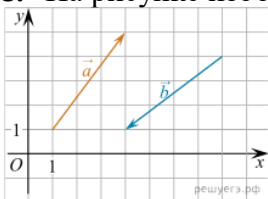
4. На координатной плоскости изображены векторы $\vec{a}$, $\vec{b}$ и $\vec{c}$. Найдите длину вектора $\vec{a} + \vec{b} + \vec{c}$.

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

6. Даны векторы $\vec{a} = (1; 1)$, $\vec{b} = (0; 7)$. Найдите длину вектора $8\vec{a} + \vec{b}$.

7. Даны векторы $\vec{a} = (1; 1)$, $\vec{b} = (0; 7)$. Найдите длину вектора $5\vec{a} + \vec{b}$.

8. На рисунке изображены векторы $\vec{a}$ и $\vec{b}$. Найдите квадрат длины вектора $\vec{a} + 2\vec{b}$.



9. Даны векторы $\vec{a}(0; 3)$, $\vec{b}(-2; 4)$ и $\vec{c}(4; -1)$. Найдите длину вектора $\vec{a} + 2\vec{b} + \vec{c}$.

[Введите название документа]

Ответы

1	2	3	4	5	6	7
-1	30	10	11	5	13	5

Домашнее задание

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0,7	2,5	40	11	-21	17	13	29	10