

10 «В» класс. (*Базовый*) ФИО кадета _____ Дата: _____

Задача для самостоятельного решения. Вариант №1.

1. Самолет пролетел по прямой 150 км, а потом повернул на 90° и пролетел еще 200 км. Найдите пройденный самолетом путь и модуль перемещения.

10 «В» класс. (*Базовый*) ФИО кадета _____ Дата: _____

Задача для самостоятельного решения. Вариант №2.

Изобразите траекторию движения тела, при котором модуль перемещения равен 10 см, а путь — 30 см. Можете ли вы предложить несколько различных решений этой задачи?

10 «В» класс. (*Базовый*) ФИО кадета _____

Дата: _____

Задача для самостоятельного решения. Вариант №3.

Мяч, брошенный с земли вертикально вверх, достиг высоты 10 м и затем был пойман на балконе на высоте 6 м от земли. Найдите путь и модуль перемещения мяча.

10 «В» класс. (*Базовый*) ФИО кадета _____

Дата: _____

Задача для самостоятельного решения. Вариант №4.

Патрульный автомобиль движется вокруг квартала, имеющего форму квадрата со стороной 500 м. Каковы путь и модуль перемещения автомобиля, когда он проехал две стороны квадрата? четыре стороны? два раза объехал вокруг квартала?

10 «В» класс. (*Базовый*) ФИО кадета _____ Дата: _____

Задача для самостоятельного решения. Вариант №5.

Изобразите траекторию движения тела, при котором модуль перемещения равен 10 см, а путь — 15,7 см.

10 «В» класс. (*Базовый*) ФИО кадета _____ Дата: _____

Задача для самостоятельного решения. Вариант №6.

Мяч упал с высоты 2 м, отскочил на 1 м вверх, снова упал и после отскока был пойман на высоте 0,5 м. Найдите путь и модуль перемещения мяча.

10 «В» класс. (*ФизМат*) ФИО кадета _____ Дата: _____

Задача для самостоятельного решения. Вариант №1.

Определите координаты материальной точки на плоскости XOY , если радиус-вектор, определяющий её положение, составляет угол 30° с осью OX , а его модуль равен 3 м.

10 «В» класс. (*ФизМат*) ФИО кадета _____ Дата: _____

Задача для самостоятельного решения. Вариант №2.

Точка A имеет координаты $x_A = 1$ м, $y_A = 1$ м, точка B — координаты $x_B = 4$ м, $y_B = -2$ м.

Определите модуль вектора, соединяющего точки A и B , его проекции на оси OX и OY

10 «В» класс. (*ФизМат*) ФИО кадета _____ Дата: _____

Задача для самостоятельного решения. Вариант №3.

Модуль радиус-вектора, определяющего положение мухи, сидящей на стене, равен 5 м, а координата по оси OX , проведённой из угла комнаты вдоль пола, равна 2,5 м. Определите, на какой высоте находится муха.

10 «В» класс. (*ФизМат*) ФИО кадета _____ Дата: _____

Задача для самостоятельного решения. Вариант №4.

Точка A имеет координаты $x_A = 1$ м, $y_A = 1$ м, точка B — координаты $x_B = 4$ м, $y_B = -2$ м. Определите модуль вектора, соединяющего точки A и B , а также угол, который он составляет с осью OX .