

# Самостоятельная работа по физике

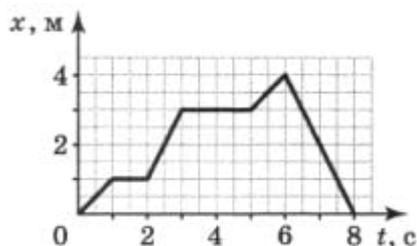
## Равномерное прямолинейное движение.

### Графическое представление прямолинейного равномерного движения за 10 класс

Готовые материалы для тестирования Самостоятельная работа по физике Равномерное прямолинейное движение. Графическое представление прямолинейного равномерного движения за 10 класс с ответами

## Вариант 1

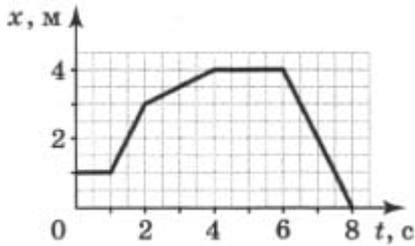
1. Материальная точка движется вдоль прямой согласно уравнению  $x = -5 + t$  [м]. Определите характеристики движения и координату точки через 10 с после начала движения.
2. График движения материальной точки представлен на рисунке.



Определите пройденный путь и перемещение. Укажите промежутки времени, в течение которых модуль скорости точки имеет максимальное значение.

## Вариант 2

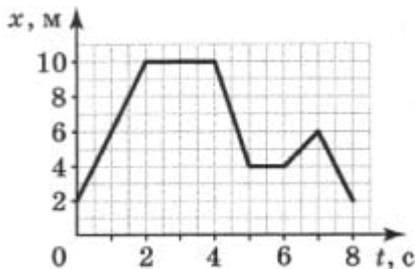
1. Материальная точка движется вдоль прямой согласно уравнению  $x = 5 - 2t$  [м]. Определите характеристики движения и координату точки через 5 с после начала движения.
2. График движения материальной точки представлен на рисунке.



Определите пройденный путь и перемещение. Укажите промежутки времени, в течение которых точка движется с минимальной скоростью.

## Вариант 3

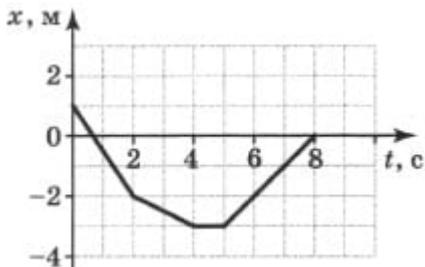
1. Небольшое тело движется из точки с координатой 2 м со скоростью 0,5 м/с, направленной вдоль выбранной оси. Определите путь, пройденный телом за 8 с, и запишите уравнение движения.
2. График движения материальной точки представлен на рисунке.



Определите пройденный путь и перемещение. Укажите промежутки времени, в течение которых точка движется с минимальной скоростью.

## Вариант 4

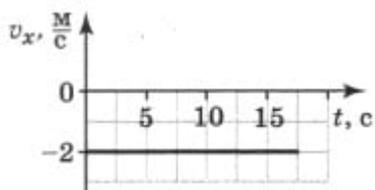
1. Небольшое тело движется из точки с координатой 4 м со скоростью 1 м/с, направленной против выбранной оси. Определите путь, пройденный телом за 5 с, и запишите уравнение движения.
2. График движения тела представлен на рисунке.



Определите пройденный путь и перемещение. Укажите интервал времени, в котором скорость тела направлена вдоль выбранной оси.

## Вариант 5

1. Небольшое тело движется вдоль прямой и за 10 с перемещается из точки с координатой -10 м в точку с координатой 10 м. Запишите уравнение движения тела и определите пройденный путь за 20 с движения.
2. Тело движется прямолинейно и равномерно согласно графику скорости, представленному на рисунке.



Определите путь, пройденный телом за 15 с. Запишите уравнение движения, считая, что движение началось из точки с координатой 2 м.

**Ответы на самостоятельную работа по физике Равномерное**

**прямолинейное движение. Графическое представление  
прямолинейного равномерного движения 10 класс**

**Вариант 1**

1.  $x_0 = -5$  м;  $v_x = 1$  м/с;  $x = 5$  м
2. 8 м; 0; от 2 до 3 с; от 6 до 8 с

**Вариант 2**

1.  $x_0 = 5$  м,  $v_x = -2$  м/с;  $x = -5$  м
2. 7 м; 1 м; от 2 до 4 с

**Вариант 3**

1. 4 м;  $x = 2 + 0,5t$
2. 0,2 м; 0; от 6 до 7 с

**Вариант 4**

1. 5 м;  $x = 4 - t$
2. 7 м; 1 м; от 5 до 8 с

**Вариант 5**

1.  $x = -10 + 2t$ ; 40 м
2. 30 м;  $x = 2 - 2t$