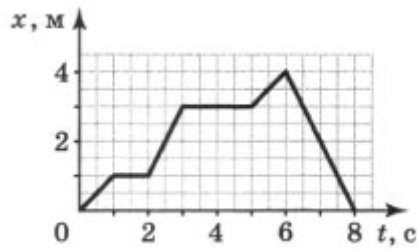


Самостоятельная работа
Равномерное прямолинейное движение.
Графическое представление прямолинейного равномерного движения
10 класс

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.

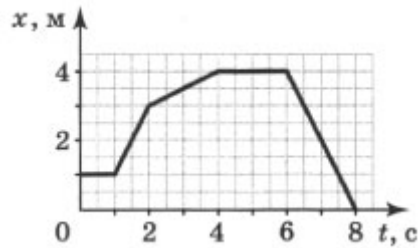


Определите пройденный путь и перемещение. Укажите промежутки времени, в течение которых модуль скорости точки имеет максимальное значение.

Самостоятельная работа
Равномерное прямолинейное движение.
Графическое представление прямолинейного равномерного движения
10 класс

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.

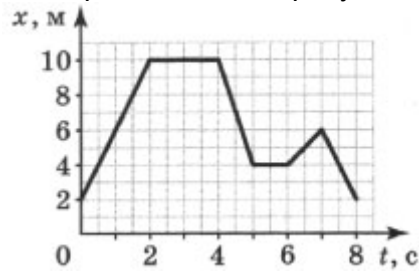


Определите пройденный путь и перемещение. Укажите промежутки времени, в течение которых точка движется с минимальной скоростью.

Самостоятельная работа
Равномерное прямолинейное движение.
Графическое представление прямолинейного равномерного движения
10 класс

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.

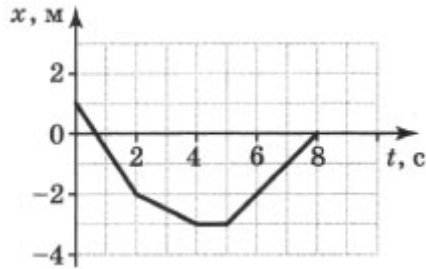


Определите пройденный путь и перемещение. Укажите промежутки времени, в течение которых точка движется с минимальной скоростью.

Самостоятельная работа
Равномерное прямолинейное движение.
Графическое представление прямолинейного равномерного движения
10 класс

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.



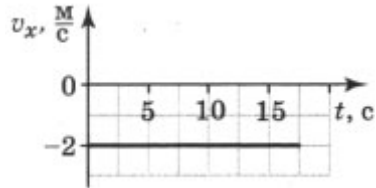
Определите пройденный путь и перемещение. Укажите интервал времени, в котором скорость тела направлена вдоль выбранной оси.

Самостоятельная работа
Равномерное прямолинейное движение.
Графическое представление прямолинейного равномерного движения
10 класс

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 работу
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; $x = 2 - 2t$