

Тематический тест по физике
Прямолинейное равномерное движение
9 класс

1 вариант

1. Укажите, в каких из приведённых ниже примеров движение тела можно принять за равномерное.

А) движение парашютиста с раскрытым парашютом в безветренную погоду

Б) движение шарика, брошенного вертикально вверх

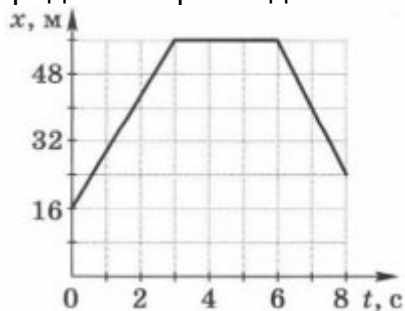
- 1) только А
- 2) только Б
- 3) и А, и Б
- 4) ни А, ни Б

2. Тело начало двигаться против оси ОХ со скоростью 1,2 м/с из точки с координатой 2,3 м. Уравнение, с помощью которого можно определить координату тела в произвольный момент времени, имеет вид

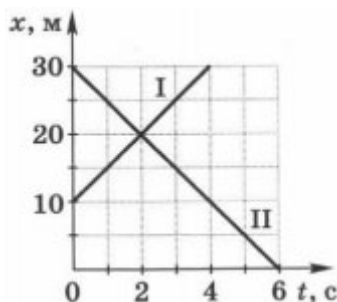
- 1) $x = -2,3 + 1,2t$
- 2) $x = -2,3 - 1,2t$
- 3) $x = 2,3 - 1,2t$
- 4) $x = 2,3 + 1,2t$

3. На рисунке представлен график зависимости координаты прямолинейно движущегося тела от времени.

Определите по графику модуль средней скорости движения тела за первые 4 с.



4. Два тела движутся прямолинейно. На рисунке изображены графики зависимости координат этих тел от времени.



Выберите из предложенного перечня два верных утверждения.

- 1) модуль скорости тела I равен модулю скорости тела II
- 2) оба тела движутся в одном направлении
- 3) модуль скорости тела I равен 10 м/с
- 4) модуль скорости тела II равен 15 м/с
- 5) тело II движется в направлении, противоположном направлению оси ОХ

5. Запишите кратко условие задачи и решите её.

Даны уравнения движения двух тел, движущихся прямолинейно: $x_1 = 6 - 2t$ (м) и $x_2 = 8t$ (м). Определите координату второго тела в момент времени, когда первое тело окажется в начале координат.

6. Можно ли утверждать, что движение тела было равномерным, если за каждую минуту своего движения тело проходило 1,2 км? Ответ поясните.

Тематический тест по физике
Прямолинейное равномерное движение
9 класс

2 вариант

1. Укажите, в каких из приведённых ниже примеров движение тела можно принять за равномерное.

А) падение камня с небольшой высоты

Б) движение Земли вокруг Солнца

1) только А

2) только Б

3) и А, и Б

4) ни А, ни Б

2. Тело начало двигаться со скоростью $0,8$ м/с, направленной по оси X , из точки с координатой -6 м. Уравнение, с помощью которого можно определить координату тела в произвольный момент времени, имеет вид

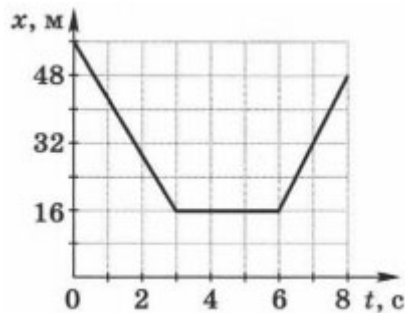
1) $x = -6 + 0,8t$

2) $x = -6 - 0,8t$

3) $x = 6 - 0,8t$

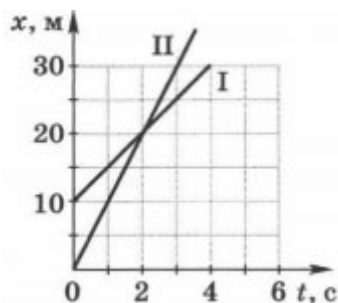
4) $x = 6 + 0,8t$

3. На рисунке представлен график зависимости координаты прямолинейно движущегося тела от времени.



Определите по графику модуль средней скорости движения тела за первые 5 с.

4. Два тела движутся прямолинейно. На рисунке изображены графики зависимости координат этих тел от времени.



Выберите из предложенного перечня два верных утверждения.

1) модуль скорости тела I равен 10 м/с

2) за 4 с тело I переместилось на 30 м

3) скорость тела II больше скорости тела I на 5 м/с

4) в момент времени, когда тело I начало движение, тело II было на расстоянии 10 м от начала отсчёта

5) оба тела движутся в одном направлении

5. Запишите кратко условие задачи и решите её.

Даны уравнения движения двух тел, движущихся прямолинейно: $x_1 = -4 + 8t$ (м) и $x_2 = 20 - 4t$ (м). Определите координату тел в момент их встречи.

6. Можно ли утверждать, что движение тела было равномерным, если за каждую секунду своего прямолинейного движения тело проходило 1 м? Ответ поясните.

Ответы на тематический тест по физике Прямолинейное равномерное движение
9 класс

1 вариант

1-1

2-3

3. 10 м/с

4. 15

5. 24 м

6. Нельзя. Хотя тело и проходит за равные промежутки времени одинаковое расстояние, но мы ничего не знаем о его скорости.

2 вариант

1-2

2-1

3. 8 м/с

4. 35

5. 12 м

6. Нельзя. Хотя тело и проходит за равные промежутки времени одинаковое расстояние, но мы ничего не знаем о его скорости.