Равномерное прямолинейное движение

ТЕСТ

1. Прямолинейным равномерным называют такое движение, при котором тело, не меняя направления движения, за любые равные промежутки времени …

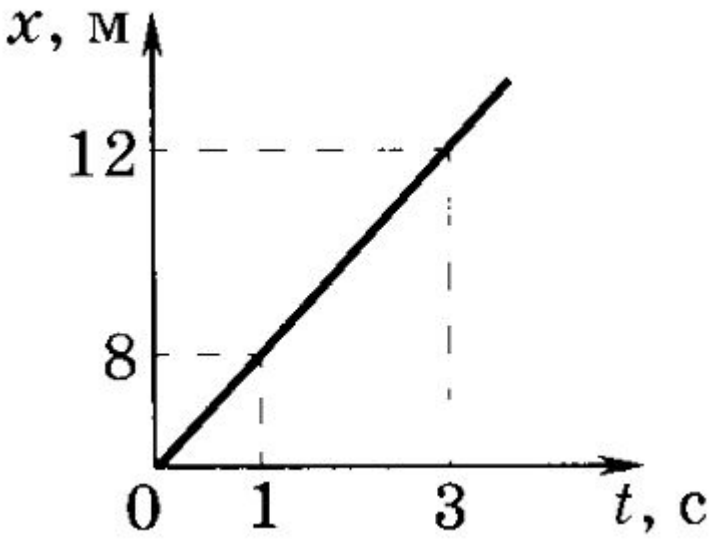
- А. … совершает одинаковые перемещения.
- Б. … проходит одинаковый путь.
- В. … изменяет скорость движения на одну и ту же величину.
- Г. … совершает перемещения в одном и том же направлении.

2. Воздушный шар опустился на 500 м, а затем после сбрасывания балласта поднялся на 700 м. Пройденный путь и модуль перемещения воздушного шара соответственно равны …

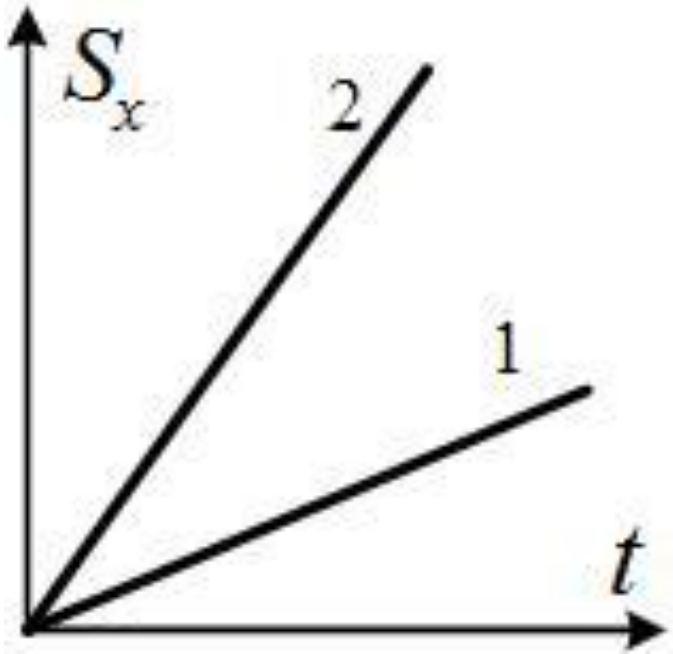
- А. … 200 м; 200 м.
- Б. … 1200 м; 1200 м.
- В. … 1200 м; 200 м.
- Г. … 200 м; 1200 м.

3. Определите по графику движения путь, пройденный автомобилем в промежуток времени от 1 до 3 с

- А. 8м
- Б. 4 м
- В. 12 м

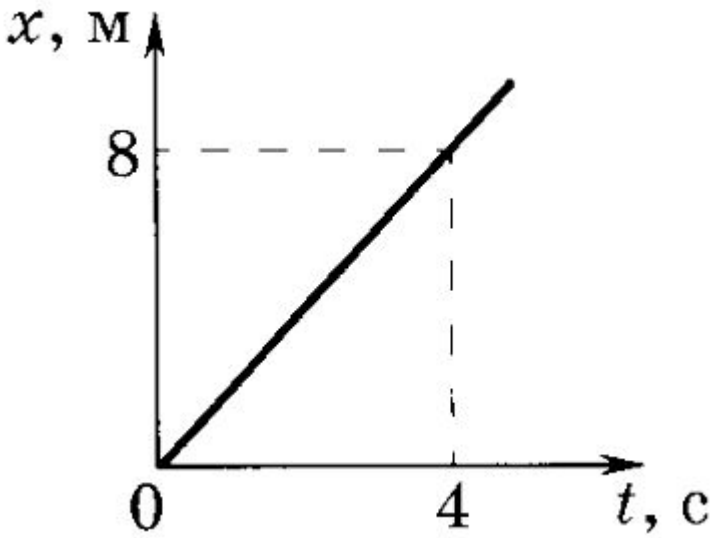


4. На рисунке даны графики зависимости проекции перемещения от времени для двух тел, движущихся прямолинейно в одном направлении. Скорость какого тела больше? Укажите номер графика.



5. По графику движения определите скорость

- А. 8 м/с
- Б. 4 м/с
- В. 2 м/с

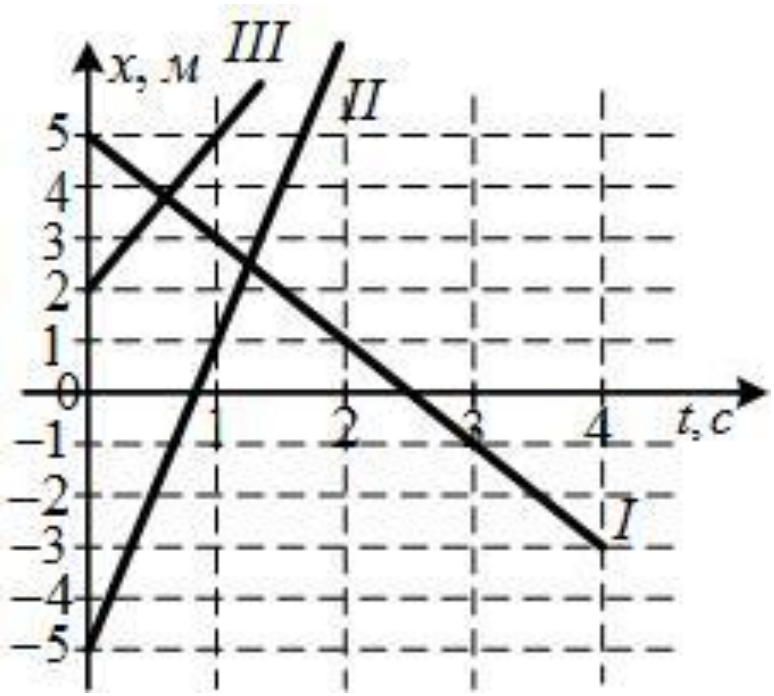


6. На рисунке изображена зависимость координаты от времени для трех тел. Выберите соответствующую запись уравнения движения для каждого тела

А. $x = 2 + 3t$

Б. $x = 5 - 2t$

В. $x = -5 + 6t$

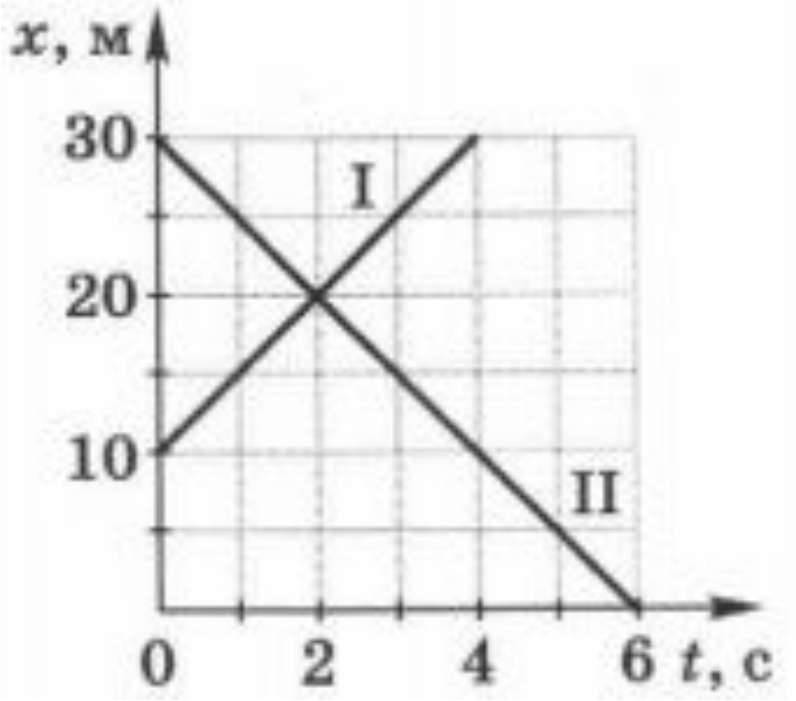


7. Тело начало двигаться против оси OX со скоростью 1,2 м/с из точки с координатой 2,3 м. Уравнение, с помощью которого можно определить координату тела в произвольный момент времени, имеет вид

- А. $x = -2,3 + 1,2t$
- Б. $x = -2,3 - 1,2t$
- В. $x = 2,3 - 1,2t$
- Г. $x = 2,3 + 1,2t$

8. Выберите из предложенного перечня три верных утверждения.

- А. моду ль скорости тела I равен модулю скорости тела II
- Б. оба тела движутся в одном направлении
- В. модуль скорости тела I равен 10 м/с
- Г. модуль скорости тела II равен 15 м/с
- Д. тело II движется в направлении, противоположном направлению оси ОХ
- Е. тела встретятся спустя 2 секунды после начала движения



ЗАДАЧА 1:

- Вертолёт пролетел 72 км на юг, а затем 30 км на восток. Найдите пройденный путь и модуль перемещения вертолета.

ЗАДАЧА 2:

- Автомобиль движется со скоростью 54 км/ч. За сколько секунд он проходит расстояние 300 м?