Вариант 1.

1. Тело движется из точки с координатой х0 = 100 м и начальной скоростью 18 км/ч.

а) Найдите ускорение тела, если через 5 с оно набрало
скорость 90 км/ч
б) Запишите уравнение скорости
в) Постройте график скорости
г) Запишите закон движения
д) Найдите координату тела через 5 с
е) Найдите перемещение тела за 5 с

1. По графику скорости (см. рис) найдите:
а) начальную скорость
б) скорость через 6 с после начала движения
в) ускорение

г)напишите уравнение скорости

д)напишите уравнение перемещения

е)напишите уравнение движения, если х0=-2 м

 

1. Какую скорость наберет тело на пути 200м, двигаясь с начальной скоростью 10 м/с и ускорением 2 м/с2 ?

Вариант 2.

1. Тело движется из точки с координатой х0 = 200 м и
ускорением 2 м/с2. Через 8 с после начала движения скорость тела стала равной 108 км/ч.
а) Найдите начальную скорость тела
б) Запишите уравнение скорости
в) Постройте график скорости
г) Найдите скорость тела через 2 с после начала движения
 д)Запишите закон движения
е) Найдите координату тела через 8  с
2. По графику скорости (см. рис) найдите:
а) скорость через 10 с после начала движения
б) ускорение
в) перемещение тела за 10 с

г)напишите уравнение скорости

д)напишите уравнение перемещения

е)напишите уравнение движения, если х0=12 м



3. С каким ускорением двигалось тело, если на пути 100 м его скорость увеличилась с 5 м/с до 25 м/с?