

Рис. 17

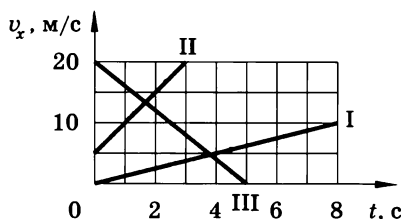


Рис. 18

симости скорости от времени и найти скорость в конце пятой секунды.

56(55). Скорость поезда за 20 с уменьшилась с 72 до 54 км/ч. Написать формулу зависимости скорости от времени $v_x(t)$ и построить график этой зависимости.

57(56). Пользуясь графиком проекции скорости (рис. 17), найти начальную скорость, скорости в начале четвертой и в конце шестой секунд. Вычислить ускорение и написать уравнение $v_x = v_x(t)$.

58(57). По заданным на рисунке 18 графикам написать уравнения $v_x = v_x(t)$.

59(58). На рисунке 19 показан вектор скорости в начальный момент времени и вектор ускорения материальной точки. Написать уравнение $v_y = v_y(t)$ и построить его график для первых 6 с движения, если $v_0 = 30$ м/с, $a = 10$ м/с². Найти скорости через 2, 3, 4 с.

60*(59). По графикам зависимости $a_x(t)$, приведенным на рисунке 20, а и б, построить графики зависимости $v_x(t)$, считая, что в начальный момент времени ($t = 0$) скорость движения материальной точки равна нулю.

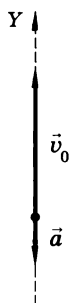


Рис. 19

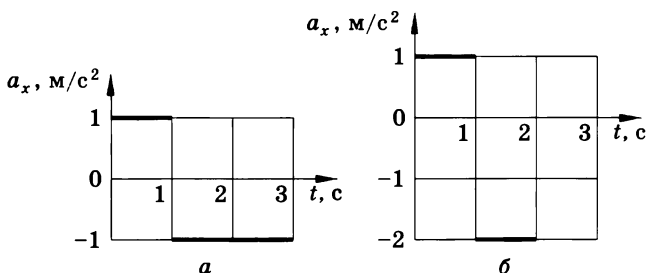


Рис. 20