

Материальная точка движется прямолинейно по закону,  $x(t) = t^2 - 13t + 23$ , где  $x$  — расстояние от точки отсчета в метрах,  $t$  — время в секундах, измеренное с начала движения. В какой момент времени (в секундах) ее скорость была равна 3 м/с?

$$x(t) = t^2 - 13t + 23$$

$$x'(t) = 2t - 13$$

$$2t - 13 = 3$$

$$2t = 16$$

$$t = 8$$