Материальная точка движется прямолинейно по закону $x(t) = \frac{1}{6}t^2 + 5t - 24$ (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 8 м/с?