Материальная точка движется прямолинейно по закону $x(t) = \frac{1}{3}t^3 + t^2 - 2t + 27$ (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 6 м/с?