Материальная точка движется прямолинейно по закону $x(t)=\frac{1}{6}t^3+9t^2-2t-28$ (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 36 м/с?