X(t) = (1+3x0-3x1)t3 + 3(x1-2x0)t2 + 3x0t

Y(t) = (1+3y0-3y1)t3 + 3(y1-2y0)t2 + 3y0t

X’(t) = 3(1+3x0-3x1)t2 + 6(x1-2x0)t+3x0

X’’(t) = 6(1+3x0-3x1)t+6(x1-2x0)

Y’(t) = 3(1+3y0-3y1)t2 + 6(y1-2y0)t+3y0

Y’’(t) = 6(1+3y0-3y1)t+6(y1-2y0)

(1+3x0-3x1) = 0 ①

x1-2x0 = 0 ②

x1 = 1/3,x2 = 2/3 ③

1+3y0-3y1 = 0 ④

y1-2y0 ≠ 0 ⑤

当 y0>1/3的时候，即y1<2/3的时候，所得到的二阶导数小于零，此时应为匀减速运动

类似的，当 y0<1/3的时候，即y1>2/3的时候，所得到的二阶导数大于零，此时应为匀加速运动