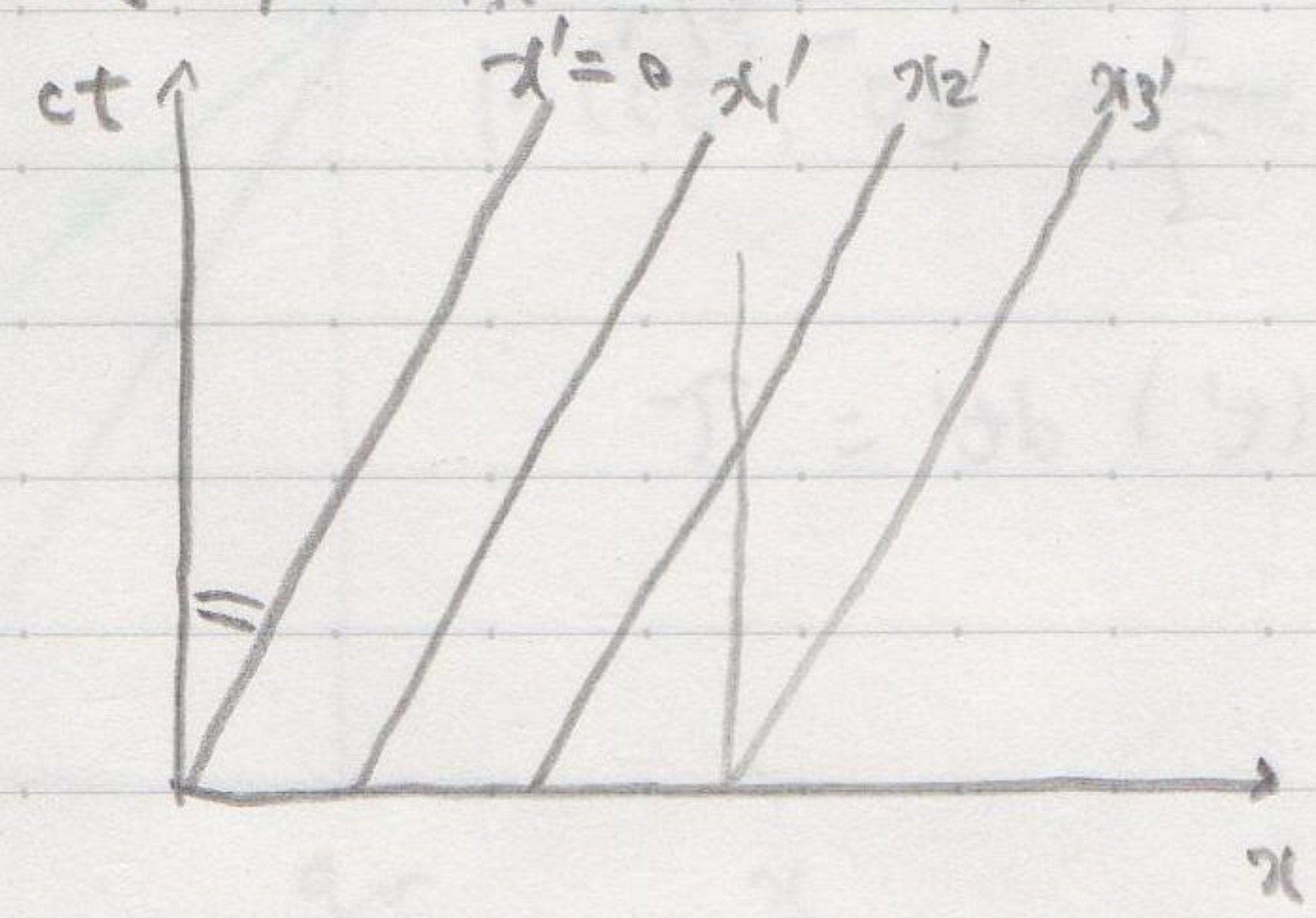


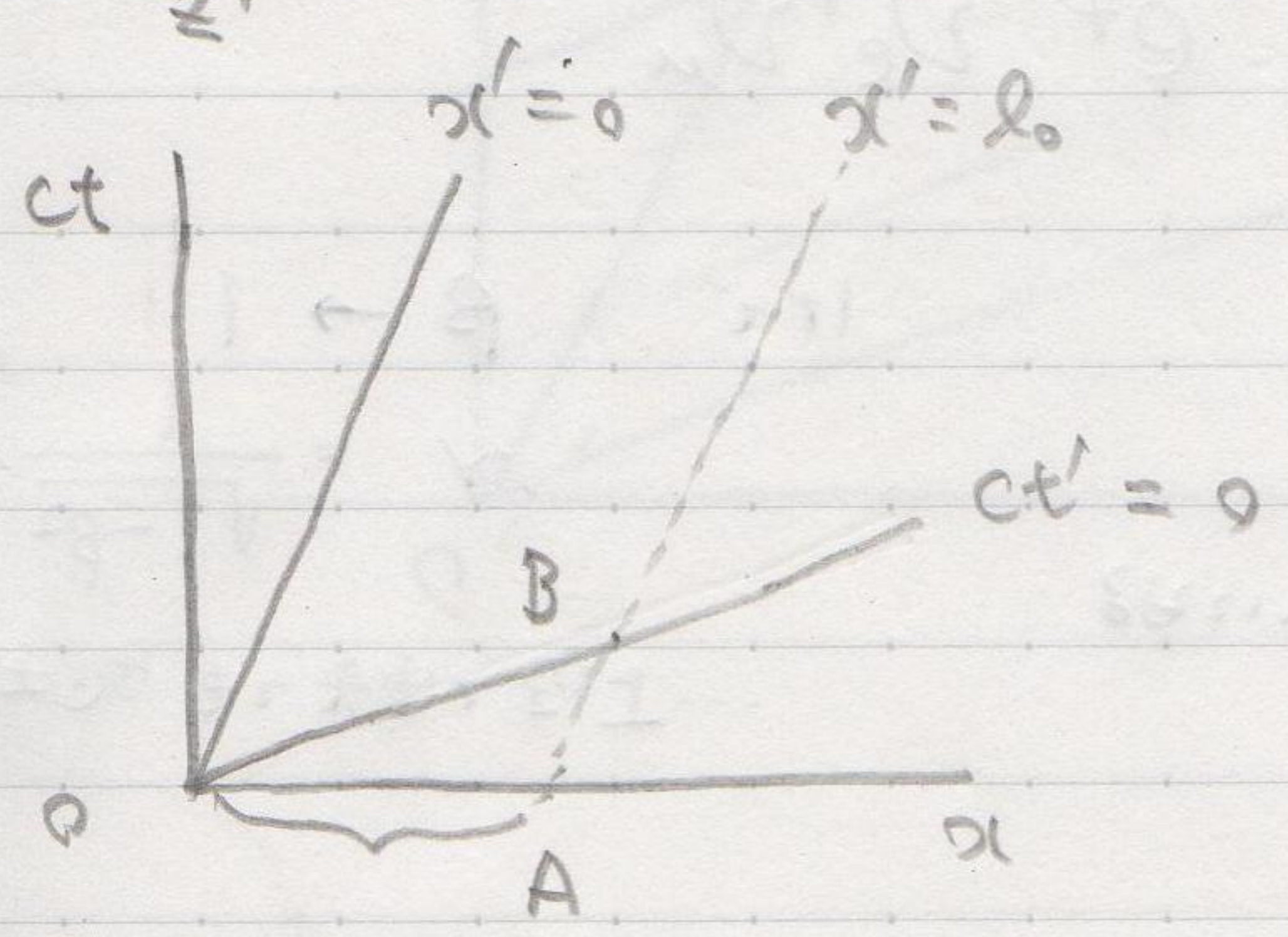
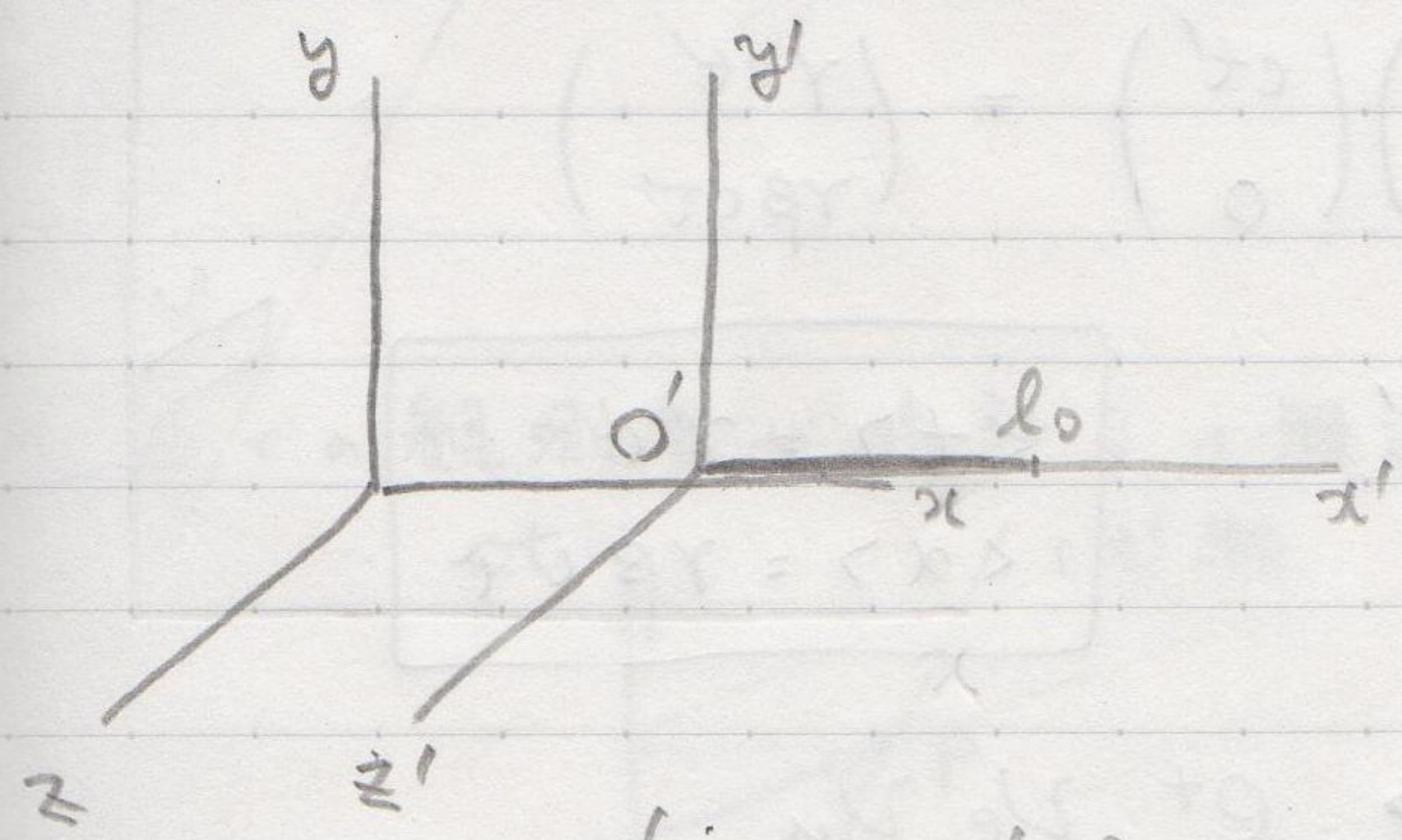
K' で同じ座標の点、は K 系でどう見えるか。



$$x' = \gamma(-\beta ct + x)$$

$$ct = \frac{1}{\beta} x - \frac{1}{\gamma\beta} x'$$

K' 系で静止している長さ l_0 の棒 → K 系でどう見えるか？



点 O $ct = \gamma ct' + \beta\gamma l_0 = 0$
 $ct' = -\beta l_0$

点 A $l_0 = \gamma l_0 + \gamma\beta ct'$
 $= \gamma l_0 - \gamma\beta^2 l_0$
 $= \gamma(1 - \beta^2) l_0$
 $= \sqrt{1 - \beta^2} l_0$

$l < l_0$ Lorentz 収縮

K 系、K' 系、 $t = 0$ 、 $t' = 0$ の棒の両端を測る

同一の世界点を測らない