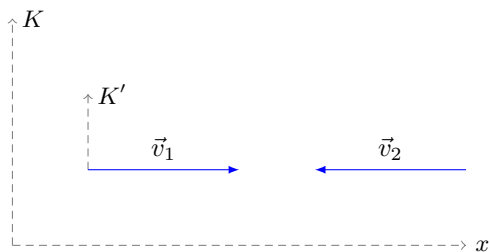


В лабораторной системе отсчета:

$$v_f = v_1 + v_2 = 1.25c$$



Введем СО, связанную с первой частицей. Тогда относительно неё скорость второй частицы $-v_2$, и по релятивистскому закону сложения скоростей (в проекции на ось x):

$$v'_{f_{\text{отн}}} = \frac{-v_2 - v_1}{1 - v_1 v_2 / c^2} = -\frac{v_1 + v_2}{1 - v_1 v_2 / c^2} = 0.91c$$