Две звезды

Расстояние между центрами двух неподвижных однородных звезды равно L (L больше суммы радиусов звезд). Массы звезд равны m и αm . Какую минимальную кинетическую энергию необходимо сообщить одной из звезд, чтобы они перестали взаимодействовать? Гравитационная постоянная G.