Шары с массой 2 кг и 4 кг, движущиеся соответственно со скоростями 8,65 м/с и 2,5 м/с перпендикулярно друг другу, сталкиваются в результате неупругого удара и затем двигаются вместе. Найдите величину и направление скорости шаров после удара. Какой угол образует вектор скорости шаров после удара со скоростью более лёгкого шара до удара?