

По гладкой горизонтальной плоскости по осям  $x$  и  $y$  движутся две шайбы с импульсами, равными по модулю  $p_1 = 1,5 \text{ кг} \cdot \text{м/с}$  и  $p_2 = 3,5 \text{ кг} \cdot \text{м/с}$ , как показано на рисунке. После соударения вторая шайба продолжает двигаться по оси  $y$  в прежнем направлении с импульсом, равным по модулю  $p_3 = 1,5 \text{ кг} \cdot \text{м/с}$ . Определите модуль импульса первой шайбы после удара. Ответ приведите в килограммах на метр в секунду.

