

p.d. Variable 2

$$P_{ges} = P'_{ges}$$

$$m_1 \cdot v_1 + m_2 \cdot v_2 = (m_1 + m_2) \cdot v$$

$$v = \frac{m_1 \cdot v_1 + m_2 \cdot v_2}{m_1 + m_2} = \frac{2 \cdot 5 + 4 \cdot (-4)}{6} = -1 \frac{m}{s}$$