

3-48 يستغرق جسيم تم إطلاقه بزاوية 35.0° أعلى المستوى الأفقي زمن وقدره 1.50 s ليصل إلى آخر مسافته الرأسية البالغة 15.0 m وآخر مسافته الأفقية البالغة 10.0 m . ما السرعة التي تم إطلاق الجسم بها؟ (ملحوظة: لا تنس المسألة على أن الارتفاع الابتدائي والنهائي للجسم متماثلان)

$$v_i = \text{?????} \quad R = 10.0\text{ m} \quad y_f = 15.0\text{ m} \quad t = 1.50\text{ s} \quad \theta = 35.0^\circ$$

$$t = \frac{R}{v_0 \cos \theta_0}$$

$$v_i = \frac{R}{\cos 35.0^\circ}$$

$$v_i = \text{ } \text{m/s}$$

$$v_i = \frac{\text{ } \text{m}}{\text{ } \times \cos \text{ }^\circ}$$