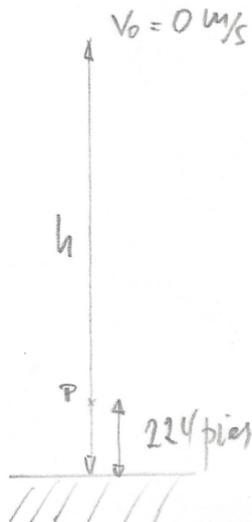


Un cuerpo que cae, recorre 224 pies en el último segundo de su movimiento. Suponiendo que el cuerpo partió del reposo, determinar la altura desde la cual cayó, así como el tiempo de caída. $g = 32 \text{ pies/s}^2$



En el último segundo:

$$e = v_0 t + \frac{1}{2} g t^2, \quad v_0 = \frac{e - \frac{1}{2} g t^2}{t} =$$

$$= \frac{224 - \frac{1}{2} \times 32 \times 1^2}{1} = 208 \text{ pies/s}$$

el tiempo de caída hasta el pto. P:

$$a = \frac{v}{t}, \quad t = \frac{v}{g} = \frac{208 \text{ pies/s}}{32 \text{ pies/s}^2} = \underline{\underline{6.5 \text{ s}}}$$

la altura total:

$$h = \frac{1}{2} g t^2 = \frac{1}{2} \times 32 (6.5 + 1)^2 = \underline{\underline{900 \text{ pies}}}$$