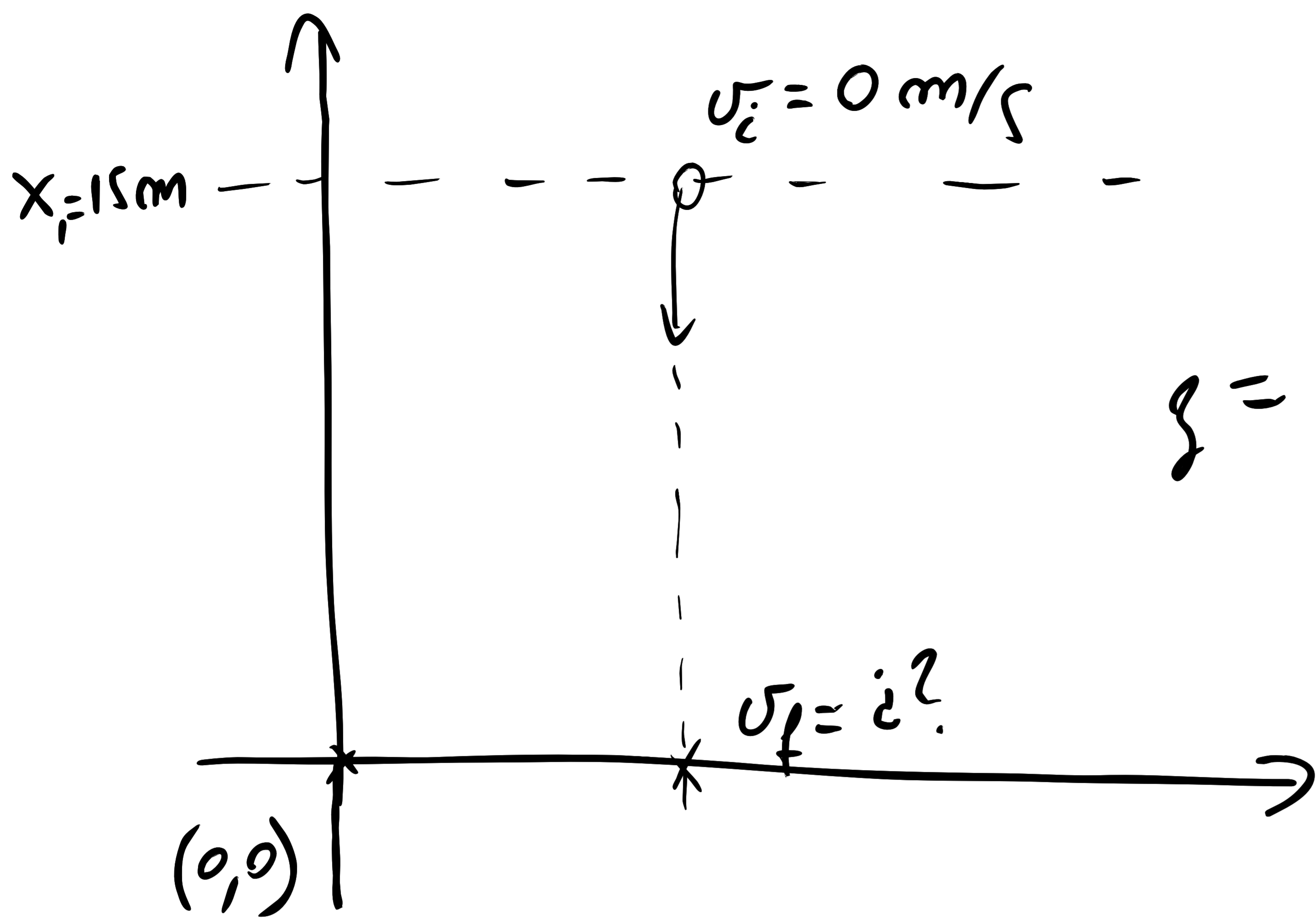


14:) (pág. 47 - Libro Fca y Dca. Edelvives. 4:ESB).



M.R.U.A. \Rightarrow

- ① $v = v_0 + a t$
- ② $x = x_0 + v_0 t + \frac{1}{2} a t^2$
- ③ $v^2 = v_0^2 + 2 a x$

a) \dot{t} ?

b) \dot{v}_f ?

Utilizaremos la ec. ②:

$$0 \text{ m} = (15 \text{ m}) + 0 \cdot t + \frac{1}{2} \cdot (-9.8 \text{ m/s}^2) \cdot t^2 \Rightarrow$$

$$-15 \text{ m} = \frac{-9.8 \text{ m/s}^2}{2} \cdot t^2 \Rightarrow t^2 = \frac{-30 \text{ m}}{-9.8 \text{ m/s}^2} \Rightarrow$$

$$\Rightarrow t = 1.75 \text{ s} \sim \boxed{t = 1.8 \text{ s}}$$

Otra forma de hacerlo: tomando el sistema de Referencia en el cuerpo, entonces cambia lo siguiente:

$x_0 = 0$	$v_f > 0$
$x_f = 15 \text{ m}$	$g > 0$

Convenia Signo