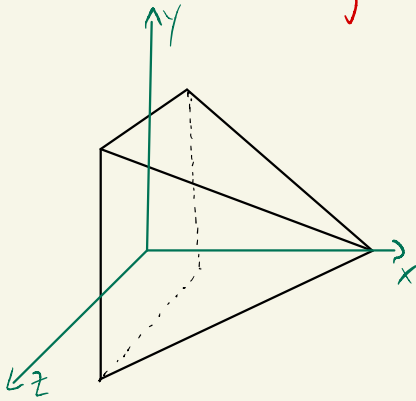
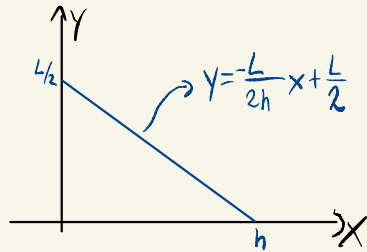


# Ejercicios pendiente Clase 39

P6]



- Áreas transversales son cuadrados.
- Para determinar el lado del cuadrado, se usa una recta



Luego,

$$V = \int_0^h \left( 2 \left\{ \frac{L}{2h}x + \frac{L}{2} \right\} \right)^2 dx$$

$$= \int_0^h \left( -\frac{L}{h}x + L \right)^2 dx$$

$$= \int_0^h \left( \frac{L^2}{h^2}x^2 - \frac{2L^2}{h}x + L^2 \right) dx$$

$$= \left[ \frac{L^2}{h^2} \frac{x^3}{3} - 2 \frac{L^2}{h} \cdot \frac{x^2}{2} + L^2 x \right]_0^h$$

$$= \frac{L^2}{h^2} \cdot \frac{h^3}{3} - \frac{L^2}{h} \cdot h^2 + L^2 h - 0$$

$$= \frac{L^2}{3}h - L^2h + L^2h$$

$$= \frac{L^2h}{3} //$$