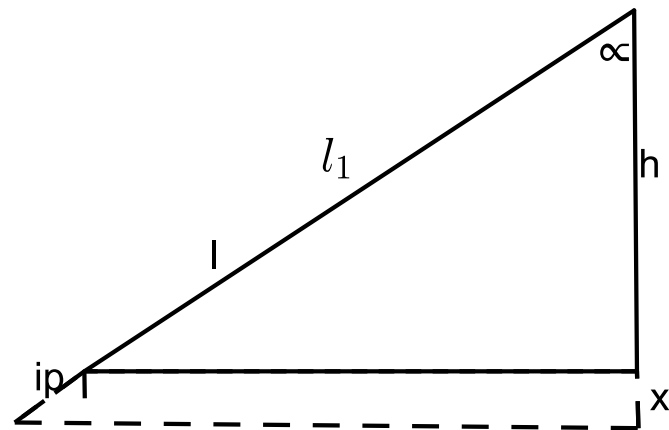


MODEL MATEMATIC PENTRU APROXIMAREA ADANCIMII
LA CARE SE AFLA PESTELE



- Vom nota:
- h=inaltimea de la planul apei la varful lansetei
 - l= lungimea firului lansat
 - l₁=lungimea firului de la varful lansetei la planul apei
 - ip=lungimea firului de la planul apei pana la peste
 - x=adancimea la care se afla pestele
 - α=unghiul format de varful lansetei si fir

$$\cos \alpha = \frac{h + x}{l} \Rightarrow h + x = l \cos \alpha \Rightarrow x = l \cos \alpha - h$$

$$\cos \alpha = \frac{h}{l_1} \Rightarrow \frac{h + x}{l} = \frac{h}{l_1}$$

$$\Leftrightarrow \frac{h + x}{h} = \frac{l}{l_1} \Leftrightarrow \frac{h + x}{x} = \frac{l}{ip}$$

$$ip = \frac{l \cdot x}{h + x}$$