

Θέμα 22

Ένας άνθρωπος ύψους $h = 2\text{m}$ απομακρύνεται από ένα φωτοστάτη ύψους $\ell = 5\text{m}$ με ταχύτητα $0,2\frac{\text{m}}{\text{sec}}$.

α. Να βρείτε το ρυθμό με τον οποίο μεταβάλλεται το μήκος της σκιάς του.

β. Να βρείτε το ρυθμό με τον οποίο μεταβάλλεται η γωνία $\theta(t)$ όταν η σκιά του έχει το ίδιο μήκος με το ύψος του ανθρώπου.

