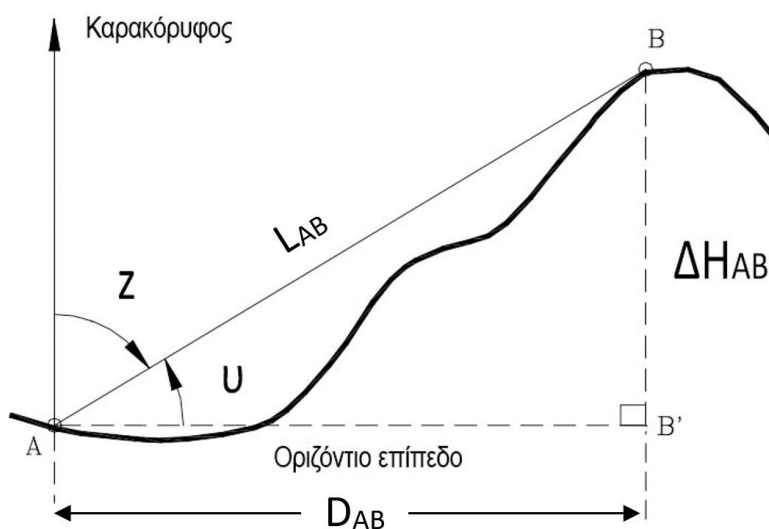


ΘΕΜΑ 4

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

4.1 1-Σ, 2-Σ, 3-Λ, 4-Λ, 5-Λ

4.2 Δίνονται τα μετρημένα στοιχεία δύο σημείων της φυσικής γήινης επιφάνειας A και B. Το κεκλιμένο μήκος $L_{AB}=7.50\text{m}$, η υψομετρική διαφορά $\Delta H_{AB}=4.50\text{m}$, το οριζόντιο μήκος $D_{AB}=6.00\text{m}$ και η ζενίθια γωνία $z=59^\circ$. Να υπολογιστούν: η γωνία ύψους (u) και η κλίση της AB ς προς το οριζόντιο επίπεδο.



$$z + u = 100^\circ \Leftrightarrow u = 100^\circ - z \Leftrightarrow u = 100^\circ - 59^\circ \Leftrightarrow u = 41^\circ$$

$$\text{ΚΛΙΣΗ} = \tan u = \Delta H_{AB} / D_{AB} = 4.50 / 6.00 = 0.75 \quad \text{ή} \quad 75\%$$