

## ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ

### Θέμα 4<sup>ο</sup>

**α)** Ισχύει:  $\Delta\phi = \phi \pm \phi' \text{ (+ ετ, - ομ)}$

Επειδή:  $\phi_{\epsilon}, \phi_{\alpha} \text{ ετ.} \Rightarrow \Delta\phi = \phi_{\epsilon} + \phi_{\alpha}$  παρουσιάζει επωνυμία νότια (N), διότι το πλοίο πλέει προς νοτιότερα πλάτη

Επομένως:

$$\phi_{\epsilon} = 33^{\circ} 32' \text{ B}$$

$$\phi_{\alpha} = 22^{\circ} 13' \text{ N} +$$

$$\Delta\phi = 55^{\circ} 45' \text{ N}$$

**β)** Ισχύει:  $\Delta\lambda = \lambda \pm \lambda' \text{ (+ ετ, - ομ)} \text{ [αν } (\lambda + \lambda') > 180^{\circ} \text{ τότε } \Delta\lambda = 360^{\circ} - (\lambda + \lambda')]$

Επειδή:  $\lambda_{\epsilon}, \lambda_{\alpha} \text{ ετ.} \& (\lambda + \lambda') > 180^{\circ} \Rightarrow \Delta\lambda = 360^{\circ} - (\lambda_{\epsilon} + \lambda_{\alpha})$  παρουσιάζει επωνυμία δυτική (Δ), διότι το πλοίο πλέει προς δυτικότερα μήκη

Επομένως:

$$\lambda_{\epsilon} = 128^{\circ} 52' \text{ Δ}$$

$$\lambda_{\alpha} = 133^{\circ} 46' \text{ A} +$$

$$\Delta\lambda = 261^{\circ} 98' \text{ A } (1^{\circ} = 60')$$

$$\underline{\quad 60' \quad -}$$

$$\Delta\lambda = 262^{\circ} 38' \text{ A} > 180^{\circ}$$

$$359^{\circ} 60'$$

$$\underline{360^{\circ} 00'}$$

$$\Delta\lambda = 262^{\circ} 38' \text{ A} -$$

$$\Delta\lambda = 097^{\circ} 22' \text{ Δ}$$

\*(Σημειωτέον, οι τεκμηριώσεις των ανωτέρω επωνυμιών δύνανται να προκύψουν ακόμη και με σκαριφήματα.)