

ΛΥΣΗ

α) Έχουμε

$$\eta\mu^2\omega + \sigma\upsilon\nu^2\omega = 1 \Leftrightarrow \eta\mu^2\omega = 1 - \sigma\upsilon\nu^2\omega \Leftrightarrow \eta\mu^2\omega = 1 - \left(\frac{3}{5}\right)^2$$

$$\Leftrightarrow \eta\mu^2\omega = 1 - \frac{9}{25} \Leftrightarrow \eta\mu^2\omega = \frac{16}{25} \Leftrightarrow \eta\mu\omega = \pm \frac{4}{5}.$$

Από το σχήμα βλέπουμε ότι  $\frac{3\pi}{2} < \omega < 2\pi$ , οπότε  $\eta\mu\omega < 0$ . Επομένως  $\eta\mu\omega = -\frac{4}{5}$ .

$$\beta) \text{ Έχουμε } \varepsilon\varphi\omega = \frac{\eta\mu\omega}{\sigma\upsilon\nu\omega} = \frac{-\frac{4}{5}}{\frac{3}{5}} = -\frac{4}{3}.$$