

## ΘΕΜΑ 2

Δίνεται γωνία  $\omega$ , με  $0 \leq \omega < 2\pi$  που ικανοποιεί τις σχέσεις:  $\sin\omega = -\frac{1}{2}$  και  $\eta\mu\omega > 0$ .

α) Να σχεδιάσετε τη γωνία  $\omega$  πάνω στον τριγωνομετρικό κύκλο και να βρείτε το μέτρο της.

(Μονάδες 15)

β) Να βρείτε όλες τις γωνίες  $\varphi$  με  $\varphi \in \mathbb{R}$ , που ικανοποιούν τη σχέση  $\sin\varphi = -\frac{1}{2}$ .

(Μονάδες 10)