

ΛΥΣΗ

α) Το συνημίτονο μιας γωνίας σχεδιασμένης στον τριγωνομετρικό κύκλο είναι η τετμημένη του σημείου τομής της τελικής πλευράς της με τον κύκλο. Επειδή η τετμημένη του σημείου

A είναι $0,6 = \frac{3}{5}$, έχουμε $\sin \omega = \frac{3}{5}$.

β)

i. Εφόσον η ΟΓ είναι προέκταση της ΟΑ έχουμε $\widehat{AOG} = \pi \text{ rad}$. Επομένως $\widehat{BOG} = \hat{\phi} = \pi + \hat{\omega}$.

ii. Το συνημίτονο της γωνίας $\hat{\phi}$ είναι η τετμημένη του σημείου Γ, δηλαδή $\sin \phi = -\frac{3}{5}$.