

ΘΕΜΑ 2

Δίνεται κύκλος με κέντρο O και ακτίνα $\rho = 3$. Θεωρούμε την χορδή $B\Gamma = 3\sqrt{3}$, όπως φαίνεται στο σχήμα.

α) Να αποδείξετε ότι το μέτρο του κυρτογώνιου τόξου $\widehat{B\Gamma}$ είναι 120° . (Μονάδες 08)

β) Να υπολογισθεί το μήκος του κυρτογώνιου τόξου $\widehat{B\Gamma}$. (Μονάδες 08)

γ) Να υπολογισθεί το εμβαδόν του κυκλικού τομέα $O\widehat{B\Gamma}$. (Μονάδες 09)

