

Θέμα 4

Στο παρακάτω σχήμα η  $xx'$  είναι εφαπτομένη του κύκλου στο σημείο  $A$  και επιπλέον ισχύουν:  $\widehat{B\hat{A}x} = 35^\circ$  και  $\widehat{B\hat{\Gamma}} = 110^\circ$ .

α) Να υπολογίσετε το μέτρο της γωνίας  $\Gamma$ . (Μονάδες 10)

β) Να υπολογίσετε το μέτρο της γωνίας  $A$  του τριγώνου  $AB\Gamma$ . (Μονάδες 10)

γ) Να αποδείξετε ότι η χορδή  $A\Gamma$  είναι διάμετρος του κύκλου. (Μονάδες 5)

