

ΘΕΜΑ 2

Θεωρούμε κύκλο κέντρου O και χορδή του AB . Πάνω στη χορδή AB παίρνουμε σημεία Γ και Δ τέτοια, ώστε $A\Gamma = B\Delta$.

α) Να αποδείξετε ότι το τρίγωνο AOB είναι ισοσκελές και ότι οι γωνίες του \hat{A}_1 και \hat{B}_1 είναι ίσες. (Μονάδες 8)

β) Να εξετάσετε αν τα τρίγωνα OAG και OBD είναι ίσα. Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας. (Μονάδες 12)

γ) Είναι ίσα τα τμήματα OG και OD ; Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας.

(Μονάδες 5)

