

#### ΘΕΜΑ 4

Στο παρακάτω σχήμα οι ευθείες  $\epsilon_1$  και  $\epsilon_2$  είναι παράλληλες και το σημείο  $O$  είναι μέσο του  $B\Delta$ .

α) Να αποδείξετε ότι οι γωνίες  $\widehat{A\hat{B}O}$  και  $\widehat{\Gamma\hat{\Delta}O}$  είναι ίσες. (Μονάδες 07)

β) Να αποδείξετε ότι τα τρίγωνα  $ABO$  και  $\Gamma\Delta O$  είναι ίσα. (Μονάδες 13)

γ) Ένας μαθητής ισχυρίζεται ότι η  $A\Delta$  είναι παράλληλη στην  $B\Gamma$ . Συμφωνείτε με τον ισχυρισμό του; Δικαιολογήστε την απάντησή σας. (Μονάδες 05)

