

#### ΘΕΜΑ 4

Στο παρακάτω σχήμα οι ευθείες  $x'x$ ,  $y'y$  και  $z'z$  είναι παράλληλες. Για τις γωνίες  $\widehat{x\Delta\Delta}$  και  $\widehat{z\Gamma\Delta}$  ισχύει ότι  $\widehat{x\Delta\Delta} = \widehat{z\Gamma\Delta} = 24^\circ$ . Τα τμήματα  $A\Delta$  και  $\Gamma\Delta$  είναι ίσα.

α) Να αποδείξετε ότι τα τρίγωνα  $AB\Delta$  και  $\Gamma B\Delta$  είναι ίσα. (Μονάδες 10)

β) Αν τα τρίγωνα  $AB\Delta$  και  $\Gamma B\Delta$  είναι ισοσκελή με βάσεις  $A\Delta$  και  $\Gamma\Delta$  αντίστοιχα, να υπολογίσετε:

i. Τις γωνίες των τριγώνων  $AB\Delta$  και  $\Gamma B\Delta$ . (Μονάδες 10)

ii. Τη γωνία  $\widehat{\omega}$ . (Μονάδες 7)

