ΘΕΜΑ 2

Σε ορθοκανονικό σύστημα συντεταγμένων θεωρούμε τρίγωνο $AB\Gamma$ ώστε A(5,6), B(1,2), $\Gamma(12,2)$ και το ύψος του $A\Delta$, όπου Δ σημείο της $B\Gamma$, όπως στο παρακάτω σχήμα. α) Να βρείτε τις εξισώσεις των ευθειών $B\Gamma$ και $A\Delta$.

(Μονάδες 10)

β) Να βρείτε τις συντεταγμένες του σημείου Δ.

(Μονάδες 5)

γ) Να βρείτε την εξίσωση του κύκλου με κέντρο το σημείο A, ο οποίος εφάπτεται της ευθείας $B\Gamma$ στο σημείο Δ .

(Μονάδες 10)

