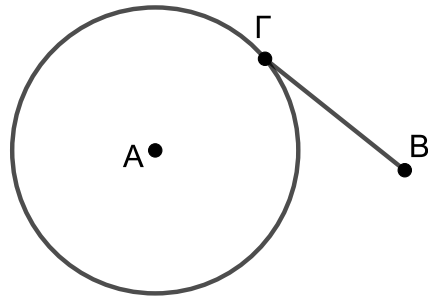


ΘΕΜΑ 4

Ο κύκλος με κέντρο A έχει ακτίνα 4. Το ευθύγραμμο τμήμα $B\Gamma$ έχει μήκος 5 και η απόσταση των A και B είναι 7.



α) Να βρείτε ένα σημείο Δ του κύκλου ($A, 4$), διαφορετικό από το Γ τέτοιο ώστε $B\Delta = 5$.

(Μονάδες 13)



β) Το ευθύγραμμο τμήμα $K\Lambda$ με άκρα τα σημεία K και Λ του σχήματος έχει μήκος 7. Ένα σημείο M απέχει 4 από το ένα άκρο του $K\Lambda$ και 5 από το άλλο άκρο του. Πόσες είναι οι θέσεις στο επίπεδο που μπορεί να βρίσκεται το M ; Να εξετάσετε όλες τις δυνατές περιπτώσεις και να αιτιολογήσετε την απάντησή σας.

(Μονάδες 12)