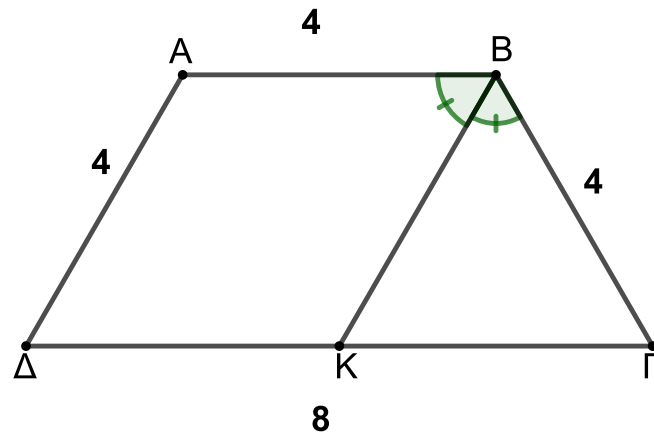


ΘΕΜΑ 4

Στο παρακάτω σχήμα το τετράπλευρο $AB\Gamma\Delta$ είναι ισοσκελές τραπέζιο με βάσεις AB και $\Gamma\Delta$ ($AB \parallel \Gamma\Delta$). Για τις πλευρές του γνωρίζουμε ότι $AB = B\Gamma = A\Delta = 4$ και $\Gamma\Delta = 2AB$. Ακόμη γνωρίζουμε ότι $\widehat{B} = 120^\circ$ και ότι η BK είναι η διχοτόμος της γωνίας $\widehat{B}$.



α) Πόσες μοίρες είναι κάθε μία από τις γωνίες του τραπεζίου $AB\Gamma\Delta$;

(Μονάδες 10)

β) Να δικαιολογήσετε γιατί:

i. Το τρίγωνο $BK\Gamma$ είναι ισόπλευρο.

(Μονάδες 7)

ii. Το τετράπλευρο $ABK\Delta$ είναι ρόμβος.

(Μονάδες 8)

