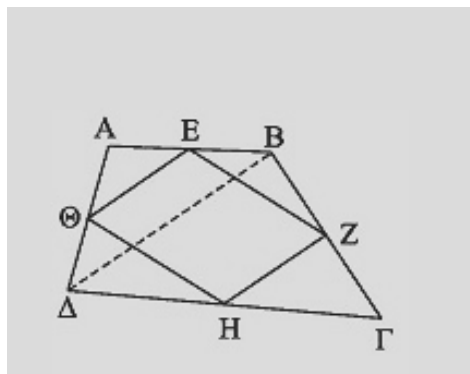


Ασκήσεις Γεωμετρία Φ3

1. Στο παρακάτω σχήμα τα σημεία E,Z,H,Θ είναι μέσα αντίστοιχα των πλευρών AB, BΓ, ΓΔ, ΔΑ αντίστοιχα του τετραπλεύρου ABΓΔ. Να αποδείξετε ότι $EΘ // ZH$



2. Σε παραλληλόγραμμο ABΓΔ προεκτείνουμε την πλευρά AB προς το B κατά τμήμα $BE=BA$ και στη συνέχεια φέρουμε την ΔΕ. Να αποδείξετε ότι
- Z μέσο της ΔΕ
 - $BZ=ZΓ$
3. Δίνεται ισοσκελές τρίγωνο ABΓ με βάση τη BΓ και θεωρούμε σημεία Δ και E, εσωτερικά των πλευρών BA και ΓΑ αντίστοιχα, ώστε $BD=ΓE$. Φέρουμε τις αποστάσεις ΔZ και EK των σημείων Δ και E από τη BΓ. Να δείξετε ότι :
- $ΔZ=EK$
 - $AZ = AK$
4. Δίνεται τρίγωνο ABΓ ($AB < AΓ$) και η διχοτόμος του AΔ (βλέπε σχήμα) . Φέρουμε από το B κάθετη στην AΔ, που τέμνει την AΔ στο E και την πλευρά AΓ στο H. Αν M είναι το μέσο της πλευράς BΓ, να αποδείξετε ότι:
- Το τρίγωνο ABH είναι ισοσκελές.
 - $EM // \frac{HΓ}{2}$

