



ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ Β Κ.3.3
ΕΝΟΤΗΤΑ : Το παραλληλόγραμμο



Τάξη : Α Γυμνασίου.

Καθ. Χρήστος Μουρατίδης

Όνομα Μαθητή :

Ημ/μία :

-
1. Να σχεδιάσετε παραλληλόγραμμο $ΑΒΓΔ$, με $ΑΒ=2cm$, $ΒΓ=4cm$ και γωνία $Β=60^\circ$. Στη συνέχεια να υπολογίσετε όλες τις πλευρές και γωνίες του.
Να φέρετε τα ύψη από την κορυφή $Α$ προς τις απέναντι πλευρές.



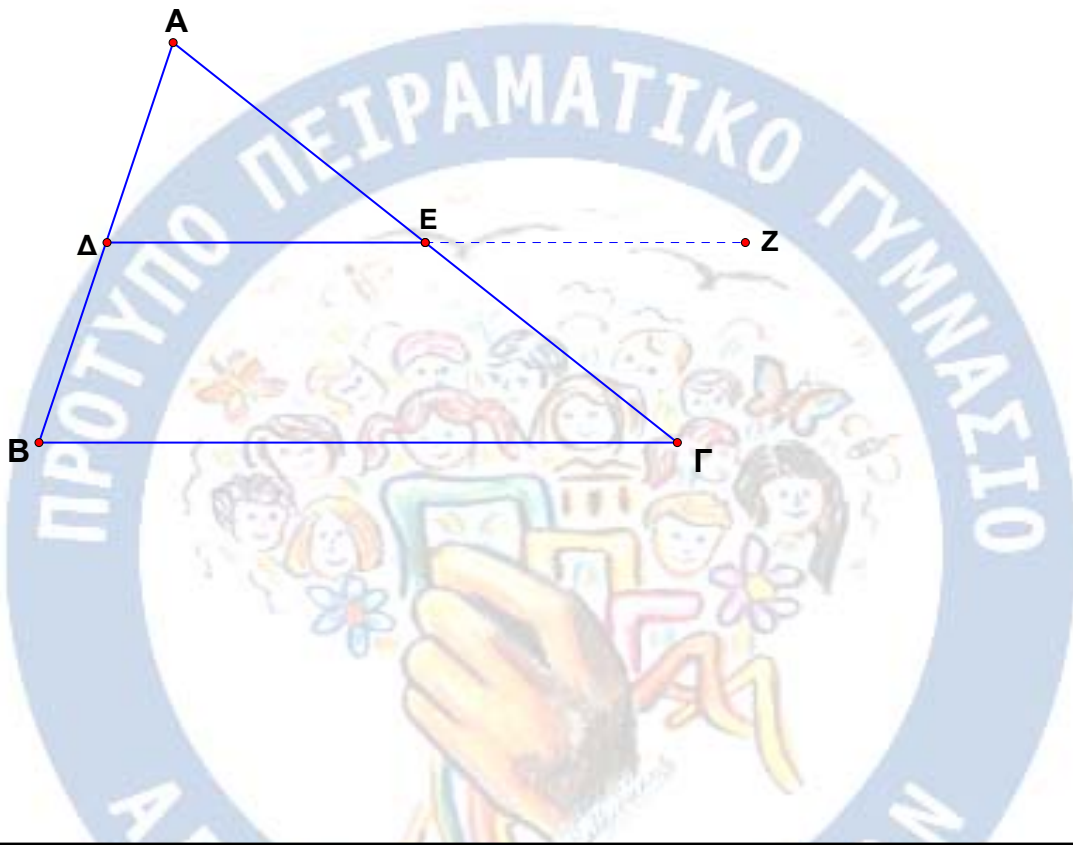
-
2. Η περίμετρος ενός παραλληλογράμμου $ΑΒΓΔ$ είναι $24cm$ και η πλευρά $ΑΒ = 3ΒΓ$, ενώ η γωνία $Α = 60^\circ$.
Να υπολογίσετε τις πλευρές του και τις γωνίες του.



-
3. Ένα παραλληλόγραμμο $ΑΒΓΔ$ έχει περίμετρο $20cm$ και πλευρά $ΑΒ = 5cm$.
Να υπολογίσετε τις άλλες πλευρές του. Τι παρατηρείτε;



4. Σε τρίγωνο $AB\Gamma$, έστω ΔE το ευθύγραμμο τμήμα που ενώνει τα μέσα των AB και $A\Gamma$ αντίστοιχα. Προεκτείνουμε το ΔE προς το E και παίρνουμε τμήμα $EZ = \Delta E$. Να δείξετε ότι :
- Το τετράπλευρο $A\Delta\Gamma Z$ είναι παραλληλόγραμμο και να καταγράψετε τα συμπεράσματά σας για αυτό.
 - Το τετράπλευρο $B\Gamma Z\Delta$ είναι παραλληλόγραμμο και να καταγράψετε τα συμπεράσματά σας για αυτό.
 - Επιπλέον $\Delta E = B\Gamma/2$.



5. Έστω τετράπλευρο $AB\Gamma\Delta$, με E, Z, H, Θ τα μέσα των πλευρών του. Αξιοποιώντας τα συμπεράσματα της προηγούμενης άσκησης να δείξετε ότι το τετράπλευρο $EZH\Theta$ είναι παραλληλόγραμμο.

