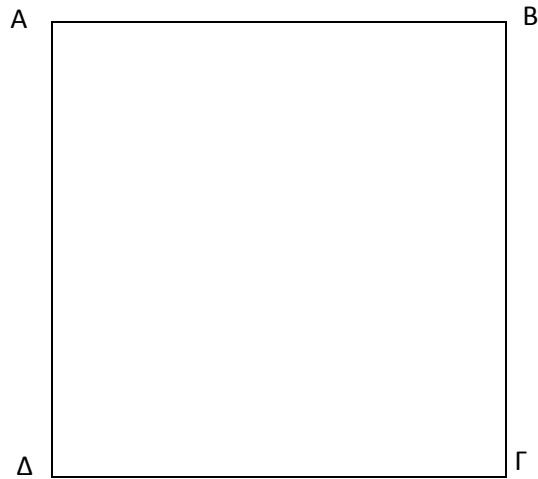


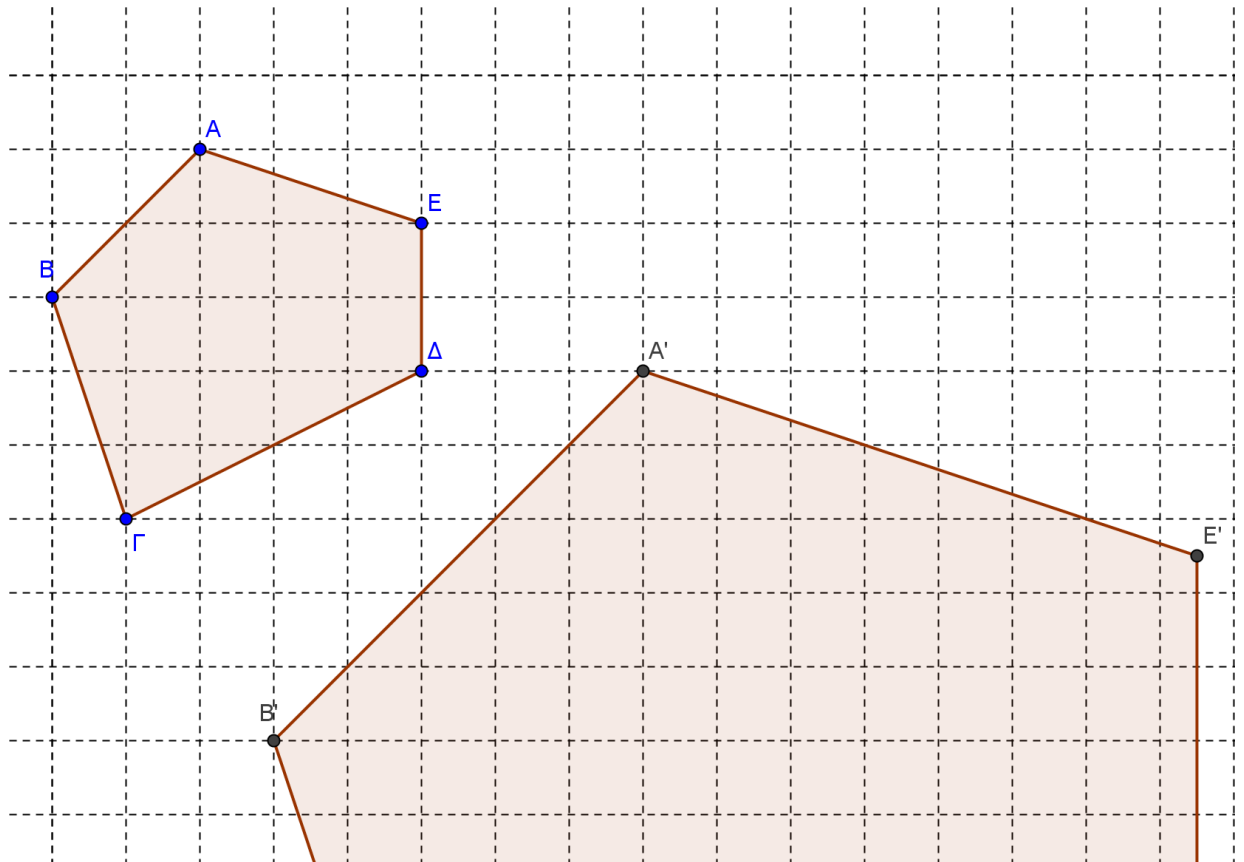
Μερικά προβλήματα

στη σύγκριση εμβαδών και στο εμβαδόν ομοίων σχημάτων (πολυγώνων)

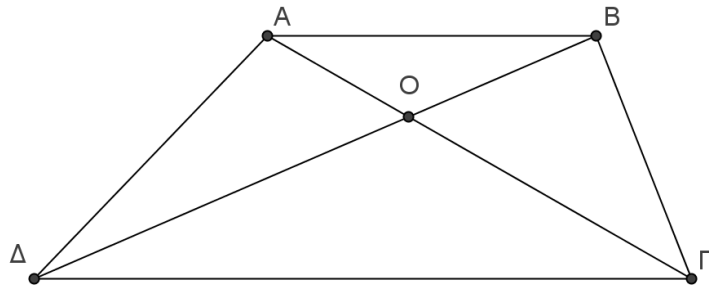
1. Παρακάτω έχουμε σχεδιάσει ένα τετράγωνο $AB\Gamma\Delta$ με πλευρά 6 cm. Στο εσωτερικό του να σχεδιάσετε σημείο Σ έτσι ώστε $(\Sigma AB) = 4,5 \text{ cm}^2$ και $(\Sigma A\Delta) = 10,5 \text{ cm}^2$.



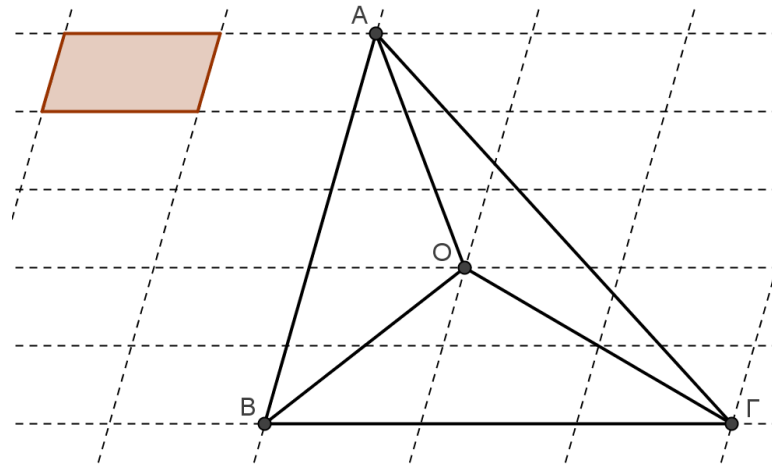
2. Τα δύο πολύγωνα που εμφανίζονται παρακάτω (ολόκληρο και κομμένο) είναι όμοια. Να υπολογίσετε το εμβαδόν τους, δεδομένου ότι κάθε τετραγωνάκι του πλέγματος έχει πλευρά 1 cm. (Δεκτός και ο τύπος του Pick – αν τον θυμάστε).



3. Το εικονιζόμενο $AB\Gamma\Delta$ είναι τραπέζιο με βάσεις AB και $\Gamma\Delta$. Αν γνωρίζουμε ότι $OA = 2$, $O\Delta = 5$, $(OAB) = 2$ και $(O\Delta\Delta) = 4$, να υπολογίσετε τα OB , $O\Gamma$, $(OB\Gamma)$ και $(O\Gamma\Delta)$.



4. Στο παρακάτω σχήμα οι κορυφές του τριγώνου $AB\Gamma$ και το σημείο O στο εσωτερικό του είναι σημεία ενός πλάγιου πλέγματος.
- Να προσδιορίσετε τους λόγους: $(OAB)/(AB\Gamma)$, $(OB\Gamma)/(AB\Gamma)$ και $(OAG)/(AB\Gamma)$
 - Αν το εμβαδόν ενός θεμελιώδους παραλληλογράμμου του πλέγματος (το γραμμοσκιασμένο επάνω αριστερά) είναι 3, τότε πόσο είναι το εμβαδόν του $AB\Gamma$;



5. Κατασκευαστική άσκηση: Πώς θα εργαστείτε για να κατασκευάσετε με ακρίβεια το τραπέζιο της άσκησης 3 χρησιμοποιώντας γεωμετρικά όργανα;