

ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ Α' ΛΥΚΕΙΟΥ

Παράλληλες Ευθείες

ΑΞΙΟΣΗΜΕΙΩΤΟΙ ΚΥΚΛΟΙ

ΟΡΙΣΜΟΙ

ΟΡΙΣΜΟΣ 1 : ΠΕΡΙΓΕΓΡΑΜΜΕΝΟΣ ΚΥΚΛΟΣ

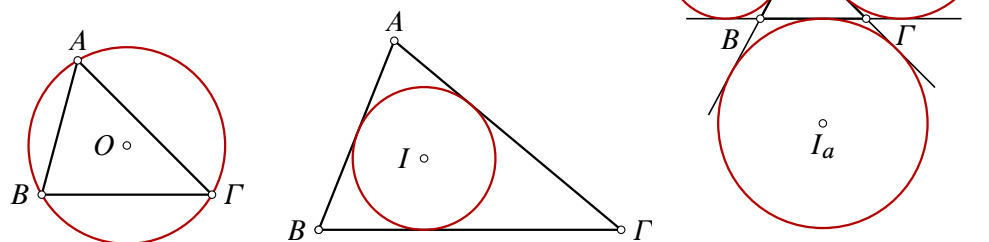
Περιγεγραμμένος ονομάζεται ο κύκλος που διέρχεται από τις κορυφές ενός τριγώνου $AB\Gamma$. Το κέντρο του κύκλου ονομάζεται **περίκεντρο**.

ΟΡΙΣΜΟΣ 2 : ΕΓΓΕΓΡΑΜΜΕΝΟΣ ΚΥΚΛΟΣ

Εγγεγραμμένος ονομάζεται ο κύκλος που εφάπτεται στις πλευρές ενός τριγώνου $AB\Gamma$. Το κέντρο του κύκλου ονομάζεται **έγκεντρο**.

ΟΡΙΣΜΟΣ 3 : ΠΑΡΕΓΓΕΓΡΑΜΜΕΝΟΣ ΚΥΚΛΟΣ

Παρεγγεγραμμένος ονομάζεται ο κύκλος εφάπτεται σε μια πλευρά και στις προεκτάσεις των άλλων δύο πλευρών ενός τριγώνου $AB\Gamma$. Το κέντρο του κύκλου ονομάζεται **παράκεντρο**. Σε κάθε τρίγωνο υπάρχουν τρεις παρεγγεγραμμένοι κύκλοι.



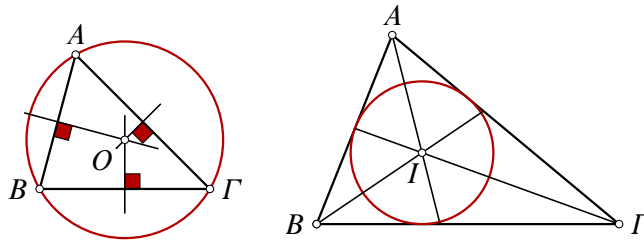
ΘΕΩΡΗΜΑΤΑ

ΘΕΩΡΗΜΑ 1 : ΠΕΡΙΓΕΓΡΑΜΜΕΝΟΣ ΚΥΚΛΟΣ - ΠΕΡΙΚΕΝΤΡΟ

Οι τρεις μεσοκάθετοι των πλευρών ενός τριγώνου διέρχονται από το ίδιο σημείο, το οποίο είναι το κέντρο του περιγεγραμμένου κύκλου, δηλαδή το περίκεντρο.

ΘΕΩΡΗΜΑ 2 : ΕΓΓΕΓΡΑΜΜΕΝΟΣ ΚΥΚΛΟΣ - ΕΓΚΕΝΤΡΟ

Οι τρεις διχοτόμοι των γωνιών ενός τριγώνου διέρχονται από το ίδιο σημείο, το οποίο είναι το κέντρο του εγγεγραμμένου κύκλου, δηλαδή το έγκεντρο.



ΘΕΩΡΗΜΑ 3 : ΠΑΡΕΓΓΕΓΡΑΜΜΕΝΟΣ ΚΥΚΛΟΣ - ΠΑΡΑΚΕΝΤΡΟ

Οι διχοτόμοι δύο εξωτερικών γωνιών ενός τριγώνου και η διχοτόμος της τρίτης εσωτερικής γωνίας διέρχονται από το ίδιο σημείο, το οποίο είναι το κέντρο του παρεγγεγραμμένου κύκλου, δηλαδή το παράγκεντρο.

