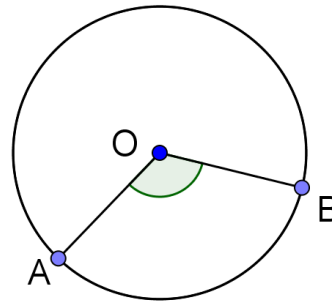


ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 1 (Επίκεντρες – Εγγεγραμμένες γωνίες)

Άσκηση 1η

Στον διπλανό κύκλο, η γωνία $A\hat{O}B$ που έχει την κορυφή της πάνω στο κέντρο του κύκλου λέγεται **επίκεντρη γωνία**. Το αντίστοιχο τόξο της είναι το AB .



α) Μετρήστε τη γωνία $A\hat{O}B$

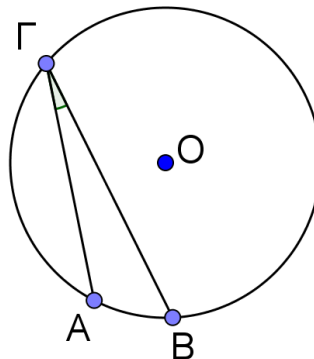
.....

β) Πόσες μοίρες είναι το τόξο AB ;

.....

Άσκηση 2η

Στον διπλανό κύκλο, η γωνία $A\hat{\Gamma}B$ που έχει την κορυφή της πάνω στον κύκλο και οι πλευρές της είναι χορδές του κύκλου λέγεται **εγγεγραμμένη γωνία** που βαίνει στο τόξο AB .



α) Να μετρήσετε τη γωνία $A\hat{\Gamma}B$

.....

β) Πόσες μοίρες είναι το τόξο AB ;

(Προσέξτε: **ένα τόξο είναι τόσες μοίρες, όσες είναι και η αντίστοιχη επίκεντρη γωνία**)

.....

γ) Τι παρατηρείτε;

.....

δ) Να πάρετε άλλα τέσσερα σημεία Δ , E , K και Λ πάνω στον κύκλο και να σχεδιάσετε τις εγγεγραμμένες γωνίες που θα έχουν κορυφή αυτά τα σημεία και θα βαίνουν στο τόξο AB .

ε) Αν μετρήσετε τις προηγούμενες

εγγεγραμμένες γωνίες, τι παρατηρείτε;

.....

ΓΕΝΙΚΑ :

- Οι εγγεγραμμένες γωνίες ενός κύκλου που βαίνουν στο ίδιο τόξο ή σε ίσα τόξα είναι
- Κάθε εγγεγραμμένη γωνία ισούται με που μέτρου του αντίστοιχου τόξου της.
- Κάθε εγγεγραμμένη γωνία ισούται της επίκεντρης που έχει ίσο αντίστοιχο τόξο.