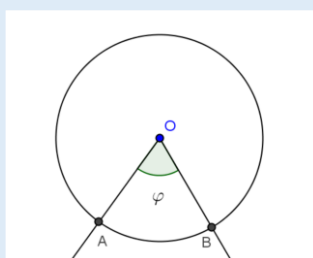


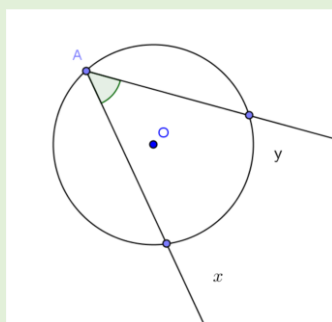


**Επίκεντρη** λέγεται η γωνία της οποίας η κορυφή είναι το κέντρο  $O$  ενός κύκλου  $(O, \rho)$  και οι πλευρές της, που τέμνονται από τον κύκλο, είναι ακτίνες του κύκλου.

Αν  $A, B$  είναι τα σημεία τομής του κύκλου με τις πλευρές της επίκεντρης γωνίας, το τόξο  $\widehat{AB}$  λέγεται **αντίστοιχο τόξο** της επίκεντρης γωνίας  $\widehat{AOB}$



**Εγγεγραμμένη** λέγεται μια γωνία της οποίας η κορυφή είναι σημείο ενός κύκλου  $(O, \rho)$  και οι πλευρές της είναι χορδές του κύκλου.



Το τόξο  $\widehat{B\Gamma}$  λέγεται **αντίστοιχο τόξο** της εγγεγραμμένης γωνίας  $\widehat{xAy}$

Επίσης λέμε ότι η εγγεγραμμένη γωνία  $\widehat{A}$  **βαίνει** στο τόξο  $\widehat{B\Gamma}$

### Σχέση επίκεντρης γωνία και εγγεγραμμένης γωνίας

- Οι εγγεγραμμένες γωνίες που βαίνουν στο **ίδιο τόξο** ή **σε ίσα τόξα** είναι μεταξύ τους **ίσες**
- Κάθε εγγεγραμμένη γωνία ισούται με το **μισό της επίκεντρης γωνίας** που έχει **ίσο αντίστοιχο τόξο**
- Κάθε εγγεγραμμένη γωνία έχει μέτρο ίσο με το μισό του μέτρου του αντίστοιχου τόξου

- Κάθε εγγεγραμμένη γωνία σε ημικύκλιο είναι **ορθή**.