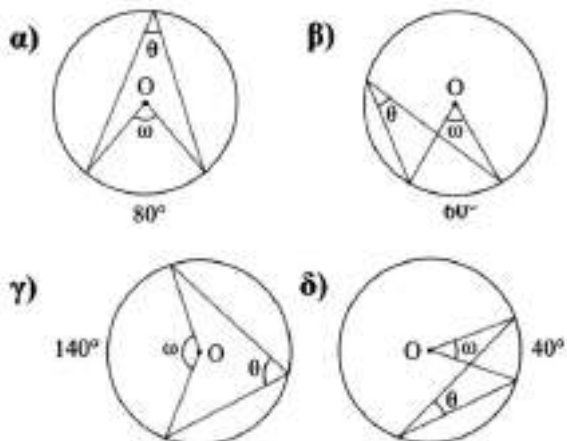
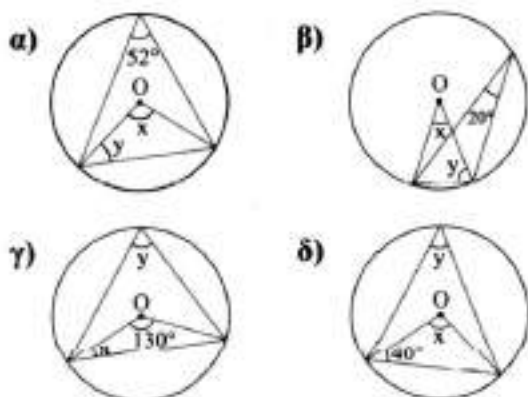


Εγγεγραμμένες γωνίες

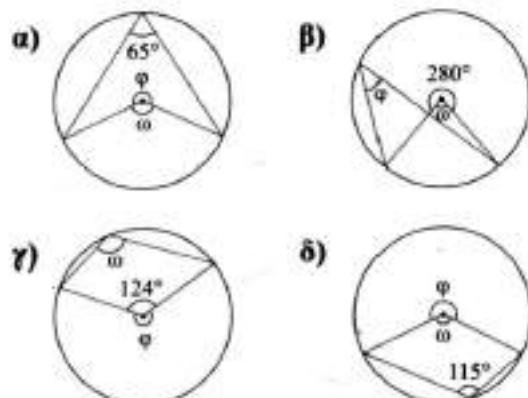
1) Να υπολογίσετε τις γωνίες θ και ω που υπάρχουν σε καθένα από τα παρακάτω σχήματα:



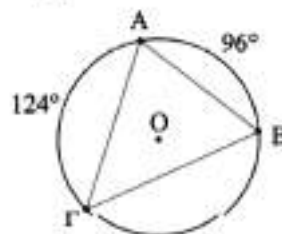
2) Να υπολογίσετε τις γωνίες x και y που υπάρχουν σε καθένα από τα επόμενα σχήματα:



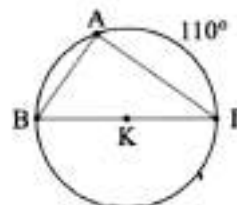
3) Να υπολογίσετε τις γωνίες φ και ω που υπάρχουν σε καθένα από τα παρακάτω σχήματα:



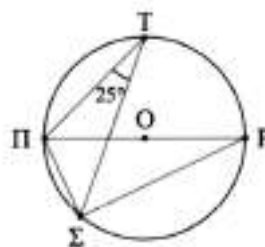
4) Στο παρακάτω σχήμα ισχύει ότι $\widehat{AB} = 96^\circ$ και $\widehat{AG} = 124^\circ$. Να βρείτε τις γωνίες του τριγώνου $AB\Gamma$.



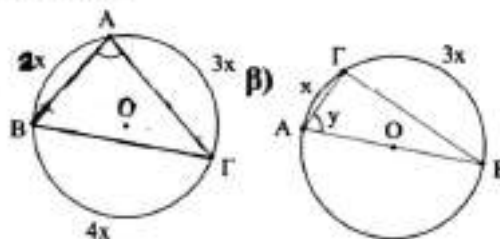
5) Στο παρακάτω σχήμα το K είναι το κέντρο του κύκλου και $\widehat{AG} = 110^\circ$. Να βρείτε τις γωνίες του τριγώνου $AB\Gamma$.



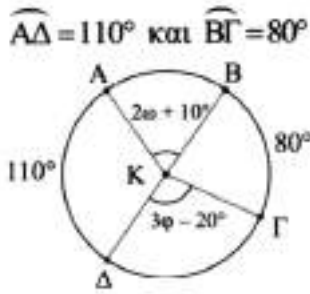
6) Στο παρακάτω σχήμα η PP είναι διάμετρος του κύκλου και ισχύει $\hat{T} = 25^\circ$. Να βρείτε τις γωνίες του τριγώνου $ΠΡΣ$.



7) Στα παρακάτω σχήματα να βρείτε τα x και y .



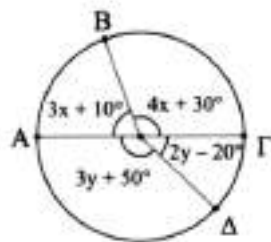
8 Στο παρακάτω σχήμα η ΒΔ είναι διάμετρος του κύκλου και ισχύει:



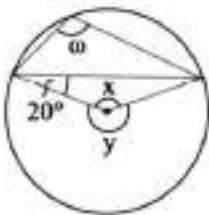
Να υπολογίσετε:

- α) το τόξο \widehat{AB} και το ω ,
- β) το τόξο $\widehat{ΓΔ}$ και το ϕ .

9 Στο διπλανό σχήμα η ΑΓ είναι διάμετρος του κύκλου. Να βρείτε:



10 Στο παρακάτω σχήμα να υπολογίσετε τις γωνίες x , y και ω .

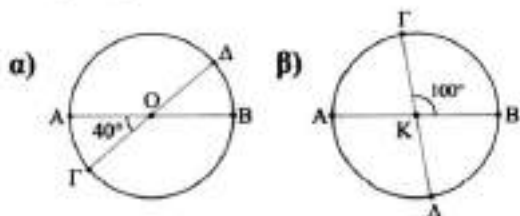


11 Στο διπλανό σχήμα το Κ είναι το κέντρο του κύκλου και το Μ είναι το μέσο του τόξου $\widehat{BΓ}$. Να υπολογίσετε:

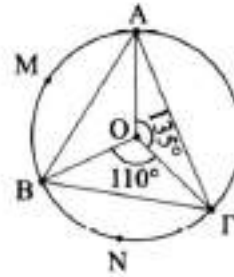


- α) το τόξο $\widehat{BΓ}$,
- β) τη γωνία ϕ ,
- γ) τη γωνία ω .

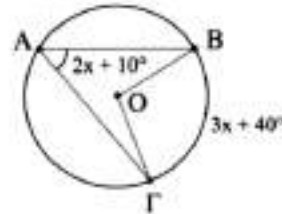
12 Σε καθένα από τα παρακάτω σχήματα, οι ΑΒ και ΓΔ είναι διαμέτροι του κύκλου. Να υπολογίσετε τα τόξα \widehat{AB} , $\widehat{ΑΓ}$, $\widehat{ΓΒ}$, $\widehat{BΔ}$ και $\widehat{ΔΑ}$.



13 Στο παρακάτω σχήμα τα σημεία Μ και Ν είναι τα μέσα των τόξων \widehat{AD} και $\widehat{BΓ}$ αντίστοιχα. Να βρείτε το τόξο \widehat{MN} .

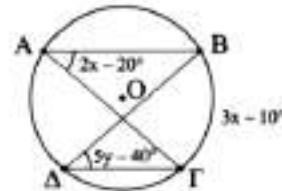


14 Στο παρακάτω σχήμα, η γωνία $\widehat{ΓΑΒ}$ είναι εγγεγραμμένη σε κύκλο κέντρου Ο. Να βρείτε:



- α) το x ,
- β) τη γωνία $\widehat{BΑΓ}$,
- γ) τη γωνία $\widehat{BΟΓ}$.

15 Στο παρακάτω σχήμα να βρείτε:



- α) το x ,
- β) τη γωνία $\widehat{BΑΓ}$ και το τόξο $\widehat{BΓ}$,
- γ) το y .

16 Αν στο παρακάτω σχήμα είναι $\widehat{AΒΔ} = 50^\circ$ και $\widehat{ΔB} = \frac{2}{3}\widehat{AΓ}$, να βρείτε το μέτρο της γωνίας $\widehat{ΓΑΒ}$.

