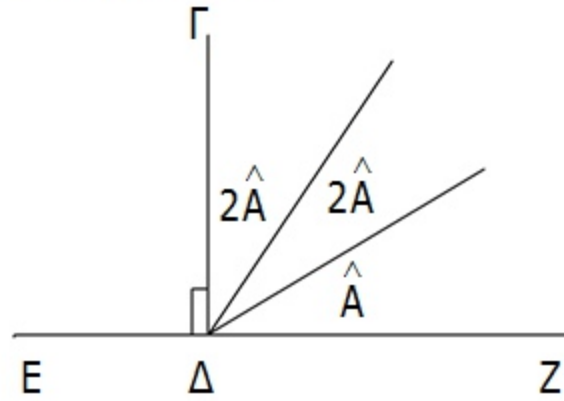


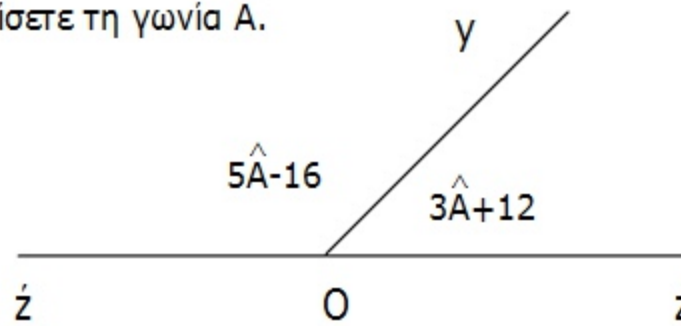
## ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ Α΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

1. Στο σχήμα  $\Gamma\Delta \perp \text{ΕΔ}$ . Να υπολογίσετε τη γωνία  $\hat{A}$ .



ΑΠ.:  $18^\circ$

2. Στο σχήμα να υπολογίσετε τη γωνία  $\hat{A}$ .



ΑΠ.:  $23^\circ$

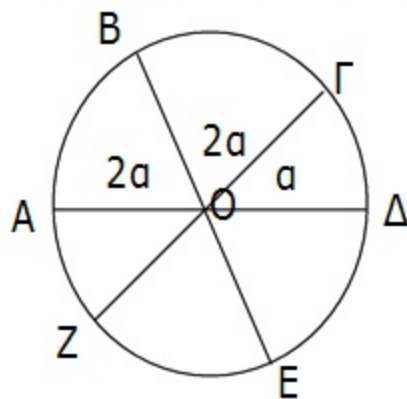
3. Να βρείτε δύο παραπληρωματικές γωνίες όταν η μία είναι μεγαλύτερη από την άλλη κατά  $32^\circ$ .

ΑΠ.:  $74^\circ, 106^\circ$

4. Να βρείτε δύο συμπληρωματικές γωνίες όταν η διαφορά τους είναι  $50^\circ$ .

ΑΠ.:  $20^\circ, 70^\circ$

5. Να υπολογίσετε σε μοίρες τα τόξα στα οποία έχει χωριστεί ο κύκλος του σχήματος.



ΑΠ.:  $\widehat{AB} = \widehat{DE} = 72^\circ, \quad \widehat{B\Gamma} = \widehat{EZ} = 72^\circ, \quad \widehat{\Gamma\Delta} = \widehat{AZ} = 36^\circ$

6. Έστω μια ευθεία  $\epsilon$  και ένα σημείο  $O$ , του οποίου η απόσταση από την  $\epsilon$  είναι  $OM=3,8\text{cm}$ . Να βρείτε πόσα κοινά σημεία έχει η ευθεία  $\epsilon$  με τον κύκλο  $(O, \rho)$  όταν:

- A)  $\rho=2,3\text{cm}$
- B)  $\rho=3,8\text{cm}$
- Γ)  $\rho=4,1\text{cm}$

ΑΠ.: κανένα, ένα, δύο

7. Δύο διάμετροι ενός κύκλου σχηματίζουν μεταξύ τους γωνία  $75^\circ$ . Να βρείτε πόσες μοίρες είναι καθένα από τα τόξα στα οποία χωρίζεται ο κύκλος από αυτές τις διαμέτρους.

ΑΠ.:  $\widehat{A\Gamma} = \widehat{B\Delta} = 75^\circ, \quad \widehat{B\Gamma} = \widehat{A\Delta} = 105^\circ$