

Τάξη Α

Διαγώνισμα Γεωμετρικές Έννοιες

1. Να γράψετε δίπλα από κάθε γωνία το είδος της (οξεία, αμβλεία, ορθή, ευθεία, πλήρης, μη κυρτή, μηδενική.) (μονάδες: 1,75)

Μέτρο Γωνίας	Είδος Γωνίας
108°	
46°	
190°	
0°	
90°	
230°	
360°	

2. Να απαντήσετε στο πιο κάτω ερώτημα: (μονάδες 1,75)

Ποιες γωνίες ονομάζονται εφεξής;

3. Στο διπλανό σχήμα $AB \perp \Gamma\Delta$
Να βρείτε: (μονάδες: 2)

α) Δύο εφεξής γωνίες

.....

β) Δύο κατακορυφήν γωνίες

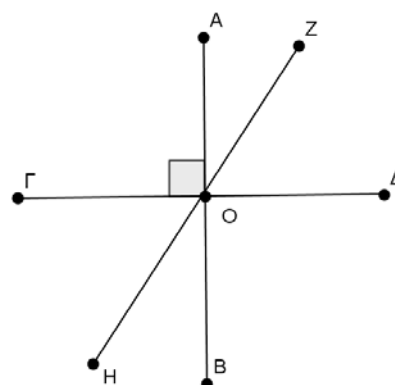
.....

γ) Δύο συμπληρωματικές γωνίες

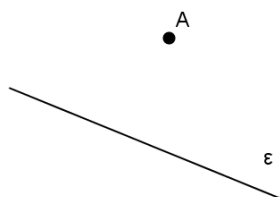
.....

δ) Τρεις διαδοχικές γωνίες

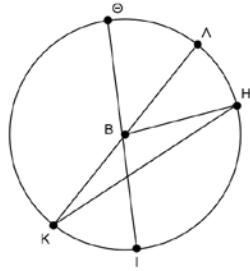
.....



4. Από το σημείο Α να φέρετε την κάθετη στην ευθεία ε στην πιο κάτω περίπτωση. (μονάδες: 1,25)

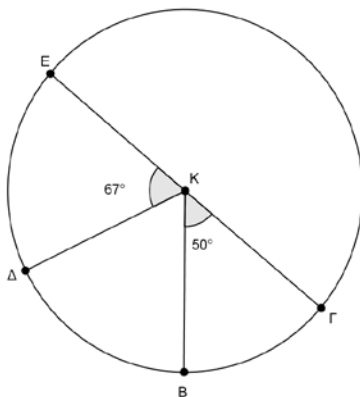


5. Να ονομάσετε τα πιο κάτω ευθύγραμμα τμήματα. (μονάδες: 1,5)

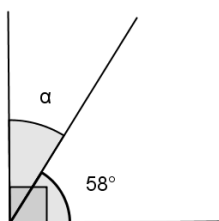
<u>Ευθύγραμμο τμήμα</u>	<u>Ονομασία</u>	
BK		
ΘI		
KH		

6. Να υπολογίσετε τη γωνία που είναι τετραπλάσια από την παραπληρωματική της. Να λυθεί με τη χρήση εξίσωσης. (μονάδες: 2)

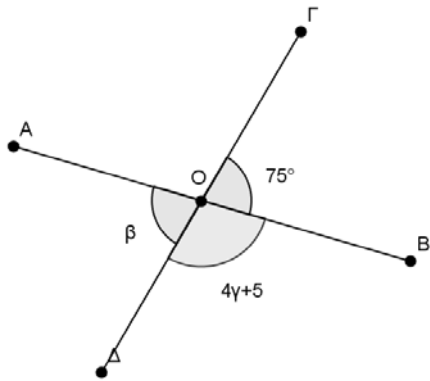
7. Δίνεται κύκλος (Κ,ΚΒ). Να υπολογίσετε το μέτρο του τόξου $\widehat{ΕΔΒ}$ αν ΕΓ διάμετρος, $\widehat{ΕΚΔ} = 67^\circ$ και $\widehat{ΒΚΓ} = 50^\circ$. (Να δικαιολογήσετε τις απαντήσεις σας) (μονάδες: 1,75)



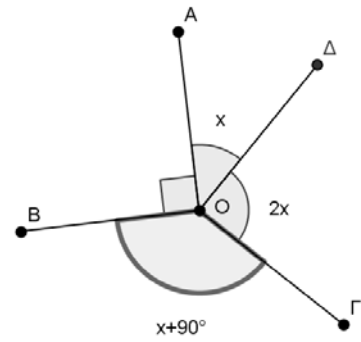
8. Να υπολογίσετε την τιμή των α , γ , β , χ σε καθεμία από τις πιο κάτω περιπτώσεις: (Να δικαιολογήσετε τις απαντήσεις σας) (μονάδες: 1,5 1,75 1,75)
- α)



β)



γ)



9. Στο πιο κάτω σχήμα $\Delta E \perp AB$, η $ΟΘ$ είναι διχοτόμος της $\angle HOB$, $\angle ZO\Delta = 42^\circ$ και η $\angle ZOH$ είναι ευθεία γωνία. Να υπολογίσετε τις γωνίες $\angle EOH$, $\angle ΘOB$, $\angle AOH$. (Να δικαιολογήσετε τις απαντήσεις σας)
(μονάδες: 3)

