**ΒΑΣΙΚΕΣ ΓΕΩΜΕΤΡΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ**

 **Τάξη Α΄**

**1)** Να αντιστοιχίσετε:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  Α στήλη |  Β στήλη |  |
| α)  β) γ)  δ) ε)   | i) Πλήρης γωνίαii) Οξεία γωνίαiii) Αμβλεία γωνίαiv) Παραπληρωματικές γωνίες v) Συμπληρωματικές γωνίεςvi) Μη κυρτή γωνία |  α) →…..  β) →….. γ) →….. δ) →…. ε) →…. |

 (Β 2,5)

**2)** Να συμπληρώσετε:

 α) Διχοτόμος γωνίας είναι………………………………………………………………………

 ………………………………………………………………………………………………….

 β) Κάθετες ευθείες είναι…………………………………………………………………………..

 …………………………………………………………………………………………………….

 (Β 1)

 **3)**  Στο διπλανό σχήμα ΑΒ ΓΔ. Να γράψετε:

 A α) Μία οξεία γωνία:

Ε

 β) Μία αμβλεία γωνία:

 γ) Μία ορθή γωνία:

Δ

Γ

 δ) Δύο συμπληρωματικές γωνίες:

Ο

 ε) Δύο παραπληρωματικές γωνίες: στ) Δύο κατακορυφήν γωνίες:

Ζ

 Β ζ) Δύο εφεξής γωνίες: (Β3,5)

**4)** Να χαρακτηρίσετε με ΟΡΘΟ ή ΛΑΘΟΣ τις πιο κάτω προτάσεις:

 α) Η ημιευθεία έχει αρχή και τέλος …………

 β) Από ένα σημείο περνούν άπειρες ευθείες ……………..

 γ) Η παραπληρωματική μιας οξείας γωνίας είναι αμβλεία γωνία……………

 δ) Δύο γωνίες με κοινή κορυφή ονομάζονται κατακορυφήν……………… (Β 1)

**5)** Nα γράψετε δίπλα από κάθε ευθύγραμμο τμήμα τον κατάλληλο χαρακτηρισμό

 επιλέγοντας από (ακτίνα , διάμετρος, χορδή).

 ΟΑ………………

 ΒΓ……………….

 ΔΕ………………

 ΟΕ………………

 (Β 1)

**6)** α) Δύο γωνίες είναι παραπληρωματικές και η μία είναι τετραπλάσια της άλλης.

 Να βρείτε τις δύο γωνίες (Να λυθεί με εξίσωση).

 (Β1,75)

----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

 β) Στο σχήμα  και η είναι ευθεία γωνία. Να υπολογίσετε την τιμή των χ και y.

 (Δικαιολογήστε τις απαντήσεις σας.)

 A

 Δ

Γ

40o

2χ

 Ζ

 (Β2,5)

y+20

 Η

 B

**7)** Στο πιο κάτω σχήμα, ΖΟΑΒ , ΟΕ διχοτόμος της,και η γωνία ΔΟΓ

 είναι ευθεία γωνία. Να βρείτε τις γωνίες ΕΟΓ, ΔΟΖ και ΔΟΕ.

 (Δικαιολογήστε τις απαντήσεις σας)

 Γ

 Ε

Ο

Α

Β

 Δ

 Ζ

 (Β 3)

**8)** Δίνεται κύκλος (Κ,R) και το μέτρο του τόξου ΖΒ είναι 80ο. Να υπολογίσετε την τιμή του χ,

**** ****το μέτρο του τόξου ΒΕΔ και την επίκεντρη γωνία ΓΚΖ. (Δικαιολογήστε τις απαντήσεις σας)

Ε

 .

 (Β3,25)

**9)** Να φέρετε την απόσταση του σημείου Α από την ευθεία ε

 Α ε