

1. Ποια είναι η μονάδα μέτρησης της γωνίας;

Μονάδα μέτρησης της γωνίας είναι η μοίρα, υποπολλαπλάσια: $1^\circ = 60'$ και $1' = 60''$. (σελ. 165)

2. Πότε δύο γωνίες είναι ίσες;

Δύο γωνίες είναι ίσες όταν έχουν το ίδιο μέτρο. (σελ. 165)

3. Τι ονομάζουμε διχοτόμος μιας γωνίας;

Διχοτόμος μιας γωνίας ονομάζεται η ημιευθεία που έχει αρχή την κορυφή της γωνίας και τη χωρίζει σε δύο ίσες γωνίες. (σελ. 167)

4. Ποια γωνία ονομάζεται ορθή;

Ορθή γωνία λέγεται η γωνία της οποίας το μέτρο είναι ίσο με 90° . Οι πλευρές της ορθής γωνίας είναι κάθετες ημιευθείες. (σελ. 170)

5. Ποια γωνία ονομάζεται οξεία;

Οξεία γωνία λέγεται κάθε γωνία που έχει μέτρο μικρότερο από 90° . (σελ. 170)

6. Ποια γωνία ονομάζεται αμβλεία;

Αμβλεία γωνία λέγεται κάθε γωνία που έχει μέτρο μεγαλύτερο των 90° και μικρότερο των 180° . (σελ. 170)

7. Ποια γωνία ονομάζεται ευθεία;

Μια γωνία λέγεται ευθεία όταν το μέτρο της ισούται με 180° . Οι πλευρές της ευθείας γωνίας είναι αντικείμενες ημιευθείες. (σελ. 170)

8. Ποια γωνία ονομάζεται κυρτή;

Μια γωνία ονομάζεται κυρτή όταν έχει μέτρο μεγαλύτερο των 180° και μικρότερο των 360° . (σελ. 170)

9. Ποια γωνία ονομάζεται μηδενική;

Μηδενική γωνία λέγεται η γωνία της οποίας το μέτρο είναι ίσο με 0° . (σελ. 170)

10. Ποια γωνία ονομάζεται πλήρης;

Μια γωνία λέγεται πλήρης όταν το μέτρο της είναι ίσο με 360° . (σελ. 170)

11. Πότε δύο ευθείες είναι κάθετες;

Δύο ευθείες είναι κάθετες όταν οι γωνίες που σχηματίζουν αυτές τεμνόμενες είναι ορθές. (σελ. 171)

12. Πότε δύο ευθύγραμμα τμήματα λέμε ότι είναι κάθετα;

Δύο ευθύγραμμα τμήματα λέμε ότι είναι κάθετα όταν βρίσκονται σε δύο κάθετες ευθείες. (σελ. 171)

13. Πότε δύο ημιευθείες λέμε ότι είναι κάθετες;

Δύο ημιευθείες λέμε ότι είναι κάθετες όταν βρίσκονται σε δύο κάθετες ευθείες. (σελ. 171)

14. Πότε δύο γωνίες ονομάζονται εφεξής;

Εφεξής ονομάζονται δύο γωνίες που έχουν την ίδια κορυφή, μία κοινή πλευρά και δεν έχουν κανένα άλλο κοινό σημείο. (σελ. 173)

15. Πότε δύο γωνίες ονομάζονται διαδοχικές;

Διαδοχικές γωνίες λέγονται περισσότερες από δύο γωνίες που, βρίσκονται στο ίδιο επίπεδο και, καθεμία από αυτές είναι εφεξής γωνία με την προηγούμενη ή την επόμενη της. (σελ. 173)

16. Πότε δύο γωνίες ονομάζονται παραπληρωματικές;

Παραπληρωματικές γωνίες ονομάζονται δύο γωνίες που έχουν άθροισμα 180° . Η κάθε μία από αυτές λέγεται παραπληρωματική της άλλης. (σελ. 176)

17. Πότε δύο γωνίες ονομάζονται συμπληρωματικές;

Συμπληρωματικές γωνίες ονομάζονται δύο γωνίες που έχουν άθροισμα 90° . Η κάθε μία από αυτές λέγεται συμπληρωματική της άλλης. (σελ. 176)

18. Ποιες γωνίες ονομάζονται κατακορυφήν;

Κατακορυφήν γωνίες ονομάζονται δύο γωνίες που έχουν την κορυφή τους κοινή και τις πλευρές τους αντικείμενες ημιευθείες. (σελ. 176)

19. Πότε δύο ευθείες είναι παράλληλες;

Δύο ευθείες του ίδιου επιπέδου λέγονται παράλληλες αν δεν έχουν κοινό σημείο όσο κι αν προεκταθούν. (σελ. 180)

20. Πότε δύο ευθείες ονομάζονται τεμνόμενες;

Δύο ευθείες του ίδιου επιπέδου που έχουν ένα κοινό σημείο ονομάζονται τεμνόμενες (και το κοινό τους σημείο ονομάζεται σημείο τομής των δύο ευθειών). (σελ. 180)

21. Πότε δύο ευθύγραμμα τμήματα λέγονται παράλληλα;

Δύο ευθύγραμμα τμήματα λέγονται παράλληλα όταν βρίσκονται σε παράλληλες ευθείες. (σελ. 180)

22. Τι ονομάζουμε απόσταση ενός σημείου Α από μία ευθεία ε;

Απόσταση του σημείου Α από μία ευθεία ε ονομάζεται το μήκος του κάθετου ευθυγράμμου τμήματος AA_0 από το σημείο Α προς την ευθεία ε. (σελ. 184)

23. Τι ονομάζουμε απόσταση δύο παραλλήλων ευθειών;

Απόσταση δύο παραλλήλων ευθειών λέγεται το μήκος οποιουδήποτε ευθυγράμμου τμήματος που είναι κάθετο στις δύο ευθείες και έχει τα άκρα του σ' αυτές. (σελ. 184)

24. Για τις παράλληλες ευθείες ϵ_1 και ϵ_2 που τέμνονται από μία τρίτη ευθεία δ , ποιες γωνίες ονομάζονται "εντός", ποιες "εκτός", ποιες "επί τα αυτά" και ποιες "εναλλάξ";

- "εντός" ονομάζονται οι γωνίες που βρίσκονται ανάμεσα στις ϵ_1 και ϵ_2 και όλες οι άλλες "εκτός"
- "επί τα αυτά" ονομάζονται οι γωνίες που βρίσκονται προς το ίδιο μέρος της ευθείας δ
- "εναλλάξ" ονομάζονται δύο γωνίες που βρίσκονται η μία στο ένα κι η άλλη στο άλλο ημιπίπεδο της ευθείας δ . (σελ. 214)

25. Ποια είναι τα κύρια στοιχεία ενός τριγώνου;

Τα κύρια στοιχεία ενός τριγώνου είναι:

- οι τρεις κορυφές του
- οι τρεις γωνίες του
- οι τρεις πλευρές του (σελ. 218)

26. Πότε ένα τρίγωνο ονομάζεται ορθογώνιο;

Ένα τρίγωνο ονομάζεται ορθογώνιο όταν έχει μία γωνία ορθή. (σελ. 218)

27. Πότε ένα τρίγωνο ονομάζεται αμβλυγώνιο;

Ένα τρίγωνο ονομάζεται αμβλυγώνιο όταν έχει μία γωνία αμβλεία. (σελ. 218)

28. Πότε ένα τρίγωνο ονομάζεται οξυγώνιο;

Ένα τρίγωνο ονομάζεται οξυγώνιο όταν και οι τρεις γωνίες του είναι οξείες. (σελ. 218)

29. Πότε ένα τρίγωνο ονομάζεται ισόπλευρο;

Ένα τρίγωνο ονομάζεται ισόπλευρο όταν και οι τρεις πλευρές του είναι ίσες. (σελ. 218)

30. Πότε ένα τρίγωνο ονομάζεται ισοσκελές;

Ένα τρίγωνο ονομάζεται ισοσκελές όταν έχει δύο πλευρές ίσες. (σελ. 218)

31. Πότε ένα τρίγωνο ονομάζεται σκαληνό;

Ένα τρίγωνο ονομάζεται σκαληνό όταν όλες οι πλευρές του είναι άνισες. (σελ. 218)

32. Ποια είναι τα δευτερεύοντα στοιχεία ενός τριγώνου;

Τα δευτερεύοντα στοιχεία ενός τριγώνου είναι:

- Διάμεσος
- Ύψος
- Διχοτόμος (σελ. 219)

33. Τι ονομάζουμε διάμεσο ενός τριγώνου;

Διάμεσος λέγεται το ευθύγραμμο τμήμα που ενώνει την κορυφή ενός τριγώνου με το μέσο της απέναντι πλευράς. (σελ. 219)

34. Τι ονομάζουμε ύψος τριγώνου;

Ύψος ονομάζουμε το ευθύγραμμο τμήμα που φέρνουμε από την κορυφή ενός τριγώνου κάθετο στην ευθεία της απέναντι πλευράς. (σελ. 219)

35. Τι ονομάζουμε διχοτόμο του τριγώνου;

Διχοτόμο του τριγώνου ονομάζουμε το ευθύγραμμο τμήμα της διχοτόμου μιας γωνίας ενός τριγώνου που φέρνουμε από μια κορυφή και καταλήγει στην απέναντι πλευρά. (σελ. 219)

36. Με τι ισούται το άθροισμα των γωνιών κάθε τριγώνου;

Το άθροισμα των γωνιών κάθε τριγώνου είναι ίσο με 180° . (σελ. 221)

37. Τι ισχύει σε κάθε ισοσκελές τρίγωνο;

- Η ευθεία της διαμέσου, που αντιστοιχεί στη βάση είναι άξονας συμμετρίας του ισοσκελούς τριγώνου.
- Η διάμεσος, που αντιστοιχεί στη βάση είναι ύψος και διχοτόμος.
- Οι προσκείμενες γωνίες στη βάση του ισοσκελούς τριγώνου είναι ίσες. (σελ. 221)

38. Τι ισχύει σε κάθε ισοπλευρο τρίγωνο;

- Οι ευθείες των διαμέσων είναι άξονες συμμετρίας του ισοπλεύρου τριγώνου.
- Κάθε διάμεσος είναι ύψος και διχοτόμος.
- Όλες οι πλευρές και όλες οι γωνίες του ισοπλεύρου τριγώνου είναι ίσες. (σελ. 221)