

Ερωτήσεις Σωστού – Λάθους 4^ο κεφάλαιο

Παράλληλες ευθείες – τέμνουσα Γωνίες με πλευρές παράλληλες - Αξιοσημείωτοι κύκλοι τριγώνου - Άθροισμα γωνιών τριγώνου – Κυρτά Πολύγωνα

1. Αν δύο ευθείες του ίδιου επιπέδου τεμνόμενες από μία τρίτη ευθεία σχηματίζουν δύο εντός και επί τα αυτά μέρη γωνίες ίσες , τότε είναι παράλληλες. Σ ή Λ
2. Αν δύο ευθείες του ίδιου επιπέδου είναι παράλληλες και μία τρίτη είναι κάθετη στη μία, τότε είναι κάθετη και στην άλλη. Σ ή Λ
3. Αν δύο ευθείες του ίδιου επιπέδου είναι κάθετες στην ίδια ευθεία, τότε ταυτίζονται. Σ ή Λ
4. Αν δύο διαφορετικές ευθείες είναι κάθετες στην ίδια ευθεία, τότε είναι μεταξύ τους παράλληλες. Σ ή Λ
5. Αν δύο ευθείες δεν έχουν κοινό σημείο, τότε είναι παράλληλες. Σ ή Λ
6. Αν δύο ευθείες του ίδιου επιπέδου τέμνονται από τρίτη και σχηματίζουν ίσες εντός εναλλάξ γωνίες, τότε τέμνονται. Σ ή Λ
7. Αν δύο ευθείες του ίδιου επιπέδου είναι παράλληλες, τότε κάθε σημείο της μιας απέχει την ίδια απόσταση από την άλλη. Σ ή Λ
8. Αν δύο ευθείες του ίδιου επιπέδου τεμνόμενες από μία τρίτη ευθεία σχηματίζουν δύο εντός, εκτός και επί τα αυτά μέρη γωνίες ίσες , τότε είναι παράλληλες. Σ ή Λ
9. Αν δύο ευθείες του ίδιου επιπέδου τεμνόμενες από μία τρίτη ευθεία σχηματίζουν δύο εκτός και επί τα αυτά μέρη γωνίες παραπληρωματικές, τότε είναι παράλληλες. Σ ή Λ
10. Από σημείο εκτός ευθείας διέρχονται άπειρες ευθείες που δεν τέμνουν την ευθεία. Σ ή Λ
11. Αν δύο ευθείες του ίδιου επιπέδου τεμνόμενες από μία τρίτη ευθεία σχηματίζουν δύο εντός και επί τα αυτά μέρη γωνίες με άθροισμα μεγαλύτερο από 2 ορθές, τότε είναι ευθείες τέμνονται προς το μέρος της τέμνουσας που δεν βρίσκονται οι γωνίες. Σ ή Λ
12. Σε δύο τεμνόμενες ευθείες ϵ_1 , ϵ_2 του ίδιου επιπέδου, κάθε ζεύγος ευθειών δ_1 , δ_2 που είναι αντίστοιχα κάθετες στις ϵ_1 , ϵ_2 θα τέμνονται. Σ ή Λ
13. Από σημείο εκτός ευθείας άγεται μοναδική παράλληλη προς αυτή. Σ ή Λ
14. Αν δύο ευθείες του ίδιου επιπέδου τεμνόμενες από μία τρίτη ευθεία σχηματίζουν δύο εντός και επί τα αυτά μέρη γωνίες με άθροισμα μικρότερο από 2 ορθές, τότε είναι ευθείες τέμνονται προς το μέρος της τέμνουσας που βρίσκονται οι γωνίες. Σ ή Λ

15. Αν δύο διαφορετικές ευθείες ϵ_1 , ϵ_2 του ίδιου επιπέδου είναι παράλληλες προς μία τρίτη ευθεία ϵ , τότε είναι και μεταξύ τους παράλληλες. Σ ή Λ
16. Αν δύο γωνίες έχουν τις πλευρές τους αντίστοιχα παράλληλες, τότε είναι ίσες. Σ ή Λ
17. Δύο αμβλείες γωνίες που έχουν τις πλευρές τους παράλληλες μία προς μία είναι παραπληρωματικές. Σ ή Λ
18. Αν δύο γωνίες έχουν τις πλευρές τους αντίστοιχα παράλληλες, τότε είναι ίσες ή παραπληρωματικές. Σ ή Λ
19. Δύο οξείες γωνίες έχουν τις πλευρές τους παράλληλες μία προς μία, είναι ίσες. Σ ή Λ
20. Δύο γωνίες που έχουν τις πλευρές τους αντίστοιχα παράλληλες και μία είναι αμβλεία, τότε και η άλλη είναι αμβλεία. Σ ή Λ
21. Αν δύο γωνίες έχουν τις πλευρές τους παράλληλες μία προς μία και η μία είναι οξεία και η άλλη είναι αμβλεία, τότε είναι μεταξύ τους παραπληρωματικές. Σ ή Λ
22. Δύο γωνίες που είναι ίσες, έχουν πλευρές αντίστοιχα παράλληλες. Σ ή Λ
23. Αν δύο τρίγωνα έχουν ίσες γωνίες, τότε είναι ίσα. Σ ή Λ
24. Το έγκεντρο ενός τριγώνου ισαπέχει από τις κορυφές του τριγώνου. Σ ή Λ
25. Οι διχοτόμοι των γωνιών ενός τριγώνου τέμνονται σε σημείο που ισαπέχει από τις πλευρές του. Σ ή Λ
26. Σε κάθε τρίγωνο το κέντρο του περιγεγραμμένου κύκλου βρίσκεται στο εσωτερικό του. Σ ή Λ
27. Σε ορθογώνιο τρίγωνο το κέντρο του περιγεγραμμένου κύκλου βρίσκεται στην υποτείνουσα. Σ ή Λ
28. Το κέντρο του εγγεγραμμένου κύκλου βρίσκεται πάντα στο εσωτερικό του τριγώνου. Σ ή Λ
29. Αν δύο γωνίες τριγώνου έχουν άθροισμα 90° , τότε το τρίγωνο είναι ορθογώνιο. Σ ή Λ
30. Σε κάθε τρίγωνο η μεγαλύτερη πλευρά βρίσκεται απέναντι από τη μεγαλύτερη γωνία. Σ ή Λ
31. Το άθροισμα των εξωτερικών γωνιών ενός τριγώνου ισούται με $4L$. Σ ή Λ
32. Αν ένα τρίγωνο έχει δύο γωνίες 70° και 50° , τότε είναι οξυγώνιο. Σ ή Λ
33. Ένα τρίγωνο μπορεί να έχει δύο αμβλείες γωνίες. Σ ή Λ
34. Κάθε ισοσκελές τρίγωνο που έχει μία γωνία 60° είναι ισόπλευρο. Σ ή Λ
35. Αν δύο πλευρές τριγώνου είναι ίσες, τότε και οι απέναντι γωνίες είναι ίσες. Σ ή Λ

36. Σε κάθε ορθογώνιο τρίγωνο το άθροισμα των οξείων γωνιών του είναι 90° .
Σ ή Λ
37. Κάθε εξωτερική γωνία τριγώνου ισούται με το άθροισμα των δύο απέναντι εσωτερικών γωνιών του τριγώνου. Σ ή Λ
38. Ένα ισόπλευρο τρίγωνο μπορεί να είναι αμβλυγώνιο. Σ ή Λ
39. Οι οξείες γωνίες ενός ορθογωνίου τριγώνου είναι παραπληρωματικές.
Σ ή Λ
40. Ένα κανονικό εξάγωνο έχει άθροισμα εσωτερικών γωνιών 120° .
Σ ή Λ
41. Αν ένα πολύγωνο έχει άθροισμα γωνιών 1080° , τότε έχει 8 πλευρές.
Σ ή Λ
42. Το άθροισμα των εξωτερικών γωνιών κάθε κυρτού ν-γώνου είναι 360° .
Σ ή Λ
43. Ένα πολύγωνο μπορεί να έχει άθροισμα γωνιών 360° Σ ή Λ
44. Σε κανονικό πεντάγωνο κάθε εξωτερική γωνία είναι 72° Σ ή Λ