

Επαναληπτικό Τεστ στη θεωρία:

Αποδείξεις

Θέμα 1: Να αποδείξετε ότι τα εφαπτόμενα τμήματα κύκλου, που άγονται από σημείο εκτός αυτού είναι ίσα μεταξύ τους.

Θέμα 2: Να αποδείξετε ότι το άθροισμα των γωνιών κάθε τριγώνου είναι 2 ορθές (180^0).

Θέμα 3: Να αποδείξετε ότι κάθε εξωτερική γωνία τριγώνου είναι ίση με το άθροισμα των δύο απέναντι εσωτερικών γωνιών του τριγώνου.

Θέμα 4: Να αποδείξετε ότι οι διαγώνιοι του παραλληλογράμμου διχοτομούνται.

Θέμα 5: Να αποδείξετε ότι οι διαγώνιοι του ορθογωνίου είναι ίσες.

Ερωτήσεις: “Σωστό”-”Λάθος”

1. Αν δύο τρίγωνα έχουν δύο πλευρές τους μία προς μία ίσες και μία γωνία τους ίση τότε είναι ίσα. Σ ☐ Λ ☐

2. Σε κάθε ισοσκελές τρίγωνο οι προσκείμενες στη βάση γωνίες είναι ίσες. Σ ☐ Λ ☐

3. Αν δύο τρίγωνα έχουν μία πλευρά τους ίση και δύο γωνίες τους μία προς μία ίσες τότε είναι ίσα. Σ ☐ Λ ☐

4. Κάθε σημείο της μεσοκαθέτου ενός ευθυγράμμου τμήματος ισαπέχει από τα άκρα του τμήματος και αντίστροφα. Σ ☐ Λ ☐

5. Από ένα σημείο εκτός μίας ευθείας διέρχονται δύο μόνο κάθετες προς την ευθεία. Σ ☐ Λ ☐

6. Κάθε σημείο της διχοτόμου μιας γωνίας ισαπέχει από τις πλευρές της γωνίας και αντίστροφα. Σ ☐ Λ ☐

7. Κάθε εξωτερική γωνία ενός τριγώνου είναι μικρότερη από καθεμία από τις απέναντι γωνίες του τριγώνου. Σ ☐ Λ ☐

8. Σε κάθε τρίγωνο απέναντι από άνισες πλευρές βρίσκονται όμοια άνισες γωνίες και αντίστροφα. $\Sigma \square \quad \Lambda \square$
9. Από σημείο εκτός ευθείας άγεται μία μόνο παράλληλη προς αυτή. $\Sigma \square \quad \Lambda \square$
10. Πέρίκεντρο ενός τριγώνου λέγεται το σημείο τομής των μεσοκαθέτων των πλευρών του. $\Sigma \square \quad \Lambda \square$
11. Έγκεντρο ενός τριγώνου λέγεται το σημείο τομής των διχοτόμων του τριγώνου. $\Sigma \square \quad \Lambda \square$
12. Οι οξείες γωνίες ενός ορθογωνίου τριγώνου είναι παραπληρωματικές. $\Sigma \square \quad \Lambda \square$
13. Το άθροισμα των εξωτερικών γωνιών κάθε κυρτού ν-γώνου είναι 4 ορθές (360°). $\Sigma \square \quad \Lambda \square$
14. Παραλληλόγραμμο λέγεται το τετράπλευρο που έχει τις απέναντι πλευρές του παράλληλες. $\Sigma \square \quad \Lambda \square$
15. Οι διαγώνιοι του ορθογωνίου διχοτομούν τις γωνίες του. $\Sigma \square \quad \Lambda \square$
16. Οι διαγώνιοι του ρόμβου τέμνονται κάθετα. $\Sigma \square \quad \Lambda \square$
17. Τετράγωνο λέγεται το τετράπλευρο που έχει όλες τις πλευρές του ίσες. $\Sigma \square \quad \Lambda \square$
18. Η διάμεσος ενός ορθογωνίου τριγώνου που αντιστοιχεί στην υποτείνουσα είναι ίση με το μισό της υποτείνουσας. $\Sigma \square \quad \Lambda \square$
19. Η απόσταση του κέντρο βάρους Θ ενός τριγώνου $AB\Gamma$ από κάθε κορυφή ισούται με τα $\frac{2}{3}$ του μήκους της αντίστοιχης διαμέσου. $\Sigma \square \quad \Lambda \square$
20. Το τμήμα $ΚΛ$ που ενώνει τα μέσα των διαγωνίων ενός τραπεζίου είναι παράλληλο προς τις βάσεις και ίσο με το ημιάθροισμα των δύο βάσεων. $\Sigma \square \quad \Lambda \square$

Απαντήσεις στα Σ-Λ:

1→Λ

2→Σ

3→Λ

4→Σ

5→Λ

6→Σ

7→Λ

8→Σ

9→Σ

10→Σ

11→Σ

12→Λ

13→Σ

14→Σ

15→Λ

16→Σ

17→Λ

18→Σ

19→Σ

20→Λ