

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 1

Οι γραμμές ενός τετραδίου είναι μεταξύ τους παράλληλες ευθείες.

α) Φέρνω μία ευθεία (ϵ) που να τέμνει τις γραμμές του τετραδίου και ονομάζω τα σημεία τομής Α, Β, Γ, Δ.

➤ Ανοίγω το αρχείο geogebra με όνομα "λόγοι ευθ. τμημ.ggb".

Συγκρίνω τα μήκη των ευθυγράμμων τμημάτων, ΑΒ, ΒΓ, ΓΔ .

Παρατηρώ ότι

➤ Πατάω στο ψηφιακό αρχείο το κουτί " ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΜΗΚΗ" και επιβεβαιώνω την παρατήρηση μου.

β)Φέρνω μία δεύτερη ευθεία (ζ) , η οποία να τέμνει και αυτή τις παράλληλες ευθείες (γραμμές) και ονομάζω τα σημεία τομής Κ, Λ, Μ, Ν.

Συγκρίνω τα μήκη των ευθυγράμμων τμημάτων, ΚΛ, ΛΜ ,ΜΝ .

Παρατηρώ ότι

➤ Μετακινώ στο αρχείο geogebra την τέμνουσα ευθεία (ϵ) από το κόκκινο σημείο και επιβεβαιώνω την παρατήρηση μου.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ:

Αν παράλληλες ευθείες ορίζουν ίσα τμήματα σε μία ευθεία, τότε θα ορίζουν ίσα τμήματα και σε οποιαδήποτε άλλη ευθεία που τις τέμνει.

1.2 Λόγος ευθυγράμμων τμημάτων-φύλλο εργασίας

καθηγήτρια: Κάβουρα Δέσποινα

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 2

α) Σχεδιάζω ένα τραπέζιο ΑΒΓΔ, με $AB \parallel \Gamma\Delta$. Ονομάζω Ε το μέσο της πλευράς ΑΔ και από το Ε φέρνω παράλληλη στην ΓΔ, που τέμνει την ΒΓ στο σημείο Ζ. Να συγκρίνετε τα τμήματα ΒΖ και ΖΓ.

- Σχεδιάζω το τραπέζιο στο geogebra, μετρώ τα μήκη των τμημάτων ΒΖ και ΖΓ, μετακινώ μία κορυφή και παρατηρώ ότι

Εξηγώ το συμπέρασμα που έβγαλα:

.....
.....
.....

β) Ομοίως, κατασκευάζω ένα τρίγωνο ΚΛΜ και φέρνω Τ το μέσο της πλευράς ΚΛ. Από το Τ φέρνω παράλληλη στην ΚΜ, που τέμνει την ΛΜ στο Ρ. Συγκρίνω τα τμήματα ΛΡ και ΡΜ και δικαιολογώ την απάντησή μου.

- Σχεδιάζω το τρίγωνο στο geogebra, μετρώ τα μήκη των τμημάτων ΛΡ και ΡΜ, μετακινώ μία κορυφή και παρατηρώ ότι

Εξηγώ το συμπέρασμα που έβγαλα:

.....
.....
.....
.....

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ:

Αν από το μέσο μιας πλευράς ενός τριγώνου φέρουμε ευθεία παράλληλη προς μία άλλη πλευρά του, τότε αυτή διέρχεται από το μέσο της τρίτης πλευράς του.

- Πατήστε το κουτί "Ερωτήσεις" και υπολογίστε την απόσταση που ζητάει κάθε φορά.

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 3

Σχεδιάζω ένα τμήμα $AB = 7 \text{ cm}$ και το χωρίζω σε τέσσερα ίσα τμήματα.