

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

➤ Τι ονομάζουμε λόγο δύο ομοειδών μεγεθών;

Λόγος δύο ομοειδών μεγεθών, που εκφράζονται στην ίδια μονάδα, ονομάζουμε το **πηλίκο (κλάσμα) των μέτρων τους**.

Άρα **λόγος = κλάσμα**.

➤ Τι ονομάζουμε αναλογία;

Ονομάζουμε την **ισότητα δύο λόγων** (δηλαδή, κλασμάτων).

➤ Τι ονομάζουμε κλίμακα;

Ονομάζουμε το **λόγο της απόστασης** δύο σημείων μιας εικόνας ενός αντικειμένου, **προς την πραγματική τους απόσταση**.

➤ Πότε δύο ποσά λέγονται ανάλογα;

Δύο ποσά λέγονται ανάλογα, όταν πολλαπλασιάζοντας τις τιμές τους ενός ποσού με κάποιον αριθμό, τότε και οι αντίστοιχες τιμές του άλλου ποσού πολλαπλασιάζονται **με τον ίδιο αριθμό**.

➤ Ποια ιδιότητα εμφανίζουν δύο ανάλογα ποσά x και y ;

Οι αντίστοιχες τιμές τους δίνουν πάντα το ίδιο πηλίκο $\frac{y}{x} = \alpha$.

Το α λέγεται **συντελεστής αναλογίας**.

➤ Με ποια σχέση συνδέονται τα ανάλογα ποσά;

Τα ανάλογα ποσά x και y συνδέονται με τη σχέση: **$y = \alpha \cdot x$** , όπου α είναι ο συντελεστής αναλογίας.

➤ Τι γνωρίζουμε για τη γραφική παράσταση δύο ανάλογων ποσών;

Τα σημεία, που αντιστοιχούν στα ζεύγη τιμών δύο ανάλογων ποσών, βρίσκονται πάνω σε μια ημιευθεία που ξεκινάει απ' την αρχή $(0, 0)$ των ημιαξόνων.

➤ **Πότε δύο ποσά λέγονται αντιστρόφως ανάλογα;**

Δύο ποσά λέγονται αντιστρόφως ανάλογα, όταν **πολλαπλασιάζοντας** τις τιμές τους ενός ποσού με κάποιον αριθμό, τότε οι αντίστοιχες τιμές του άλλου ποσού **διαιρούνται** με τον ίδιο αριθμό.

➤ **Ποια ιδιότητα εμφανίζουν δύο αντιστρόφως ανάλογα ποσά x και y ;**

Οι αντίστοιχες τιμές τους δίνουν πάντα σταθερό γινόμενο $y \cdot x = \alpha$.

➤ **Με ποια σχέση συνδέονται τα ανάλογα ποσά;**

Τα ανάλογα ποσά x και y συνδέονται με τη σχέση: $y = \frac{\alpha}{x}$.

➤ **Τι γνωρίζουμε για τη γραφική παράσταση δύο ανάλογων ποσών;**

Τα σημεία, που αντιστοιχούν στα ζεύγη τιμών δύο αντιστρόφως ανάλογων ποσών, βρίσκονται πάνω σε μια καμπύλη γραμμή που πλησιάζει τους ημιάξονες αλλά δεν τους τέμνει ποτέ. Η καμπύλη αυτή λέγεται **υπερβολή**.

