**ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 1**

**«Παραλληλόγραμμα-Τραπέζια» από το 5ο κεφάλαιο του σχολ. βιβλίου «Ευκλείδεια Γεωμετρία» Τεύχος Α.**

Αναφερόμαστε στο μάθημα «παραλληλόγραμμα και είδη αυτών» και συγκεκριμένα στην ενότητα «Ορθογώνιο-Ρόμβος-Τετράγωνο».

Η μηχανή αναζήτησης είναι το google και τα κλειδιά αναζήτησης που χρησιμοποιούμε είναι:

* Tέχνη και γεωμετρικά σχήματα.
* Ζωγράφοι και γεωμετρικά σχήματα.
* Πίνακες ζωγραφικής και γεωμετρικά σχήματα.
* Ο ζωγράφος Paul Κlee και η γεωμετρία.

<https://www.wikiart.org/en/paul-klee>

Με το μαθησιακό αυτό αντικείμενο, το οποίο θα προηγηθεί της συζήτησης, επιδιώκεται να κινητοποιήσει τους μαθητές και να δώσει μία διαθεματικότητα (Ιστορία της Τέχνης-Ελεύθερο γραμμικό σχέδιο-Καλλιτεχνική Αγωγή) στη συγκεκριμένη ενότητα.

Επιδιώκεται οι μαθητές να αναγνωρίζουν τα είδη των παραλληλογράμμων (ορθογώνιο-ρόμβος-τετράγωνο) με βάση τα αντίστοιχα κριτήρια.

Με την εργασία αυτή οι μαθητές διακρίνουν τον ορισμό από τις ιδιότητες και τα κριτήρια και εξετάζουν το ισοδύναμο μεταξύ ορισμού και κριτηρίου.

Να επισημανθεί ότι κάθε ένα από τα κριτήρια για να είναι ένα τετράπλευρο ορθογώνιο ή ρόμβος ή τετράγωνο περιέχει τις ελάχιστες ιδιότητες που απαιτούνται για να είναι ισοδύναμο με τον ορισμό του.

Με τη συζήτηση με τους μαθητές δίνεται έμφαση στην ταξινόμηση των παραλληλογράμμων με βάση τις ιδιότητες τους και στην άρση της παρανόησης που δημιουργείται στους μαθητές ότι ένα τετράγωνο δεν είναι ορθογώνιο ή ένα τετράγωνο δεν είναι ρόμβος.

Οι ερωτήσεις που συμπεριλαμβάνονται στη συζήτηση είναι:

* Πόσα και ποια διαφορετικά γεωμετρικά σχήματα διακρίνετε στο πρώτο πίνακα του Klee;
* Ορισμοί, κριτήρια και ιδιότητες των σχημάτων;

Το ίδιο μαθησιακό αντικείμενο μπορεί να χρησιμοποιηθεί από το νηπιαγωγείο ,δημοτικό ,γυμνάσιο μέχρι και την β΄ Λυκείου στην ενότητα «εμβαδά βασικών ευθυγράμμων σχημάτων».