

- Κρατώντας το σχήμα (π.χ. τετράγωνο) από τις δύο κορυφές του με τον αριστερό αντίχειρα και δείκτη και τις άλλες δύο κορυφές του με τον δεξιό αντίχειρα και δείκτη.
- Εξετάζοντας τις πλευρές των σχημάτων με τις άκρες των δακτύλων
- Πλησιάζοντας το γεωμετρικό σχήμα κοντά στο πρόσωπο και ακουμπώντας το στο μάγουλο τους
- Κάνοντας παλινδρομικές κινήσεις στο σχήμα στο διάστημα μεταξύ προσώπου και θρανίου
- Κρατώντας το σχήμα με το αριστερό χέρι και με το δεξί δείκτη να μετρά τον αριθμό των κορυφών ή των πλευρών ή εξερευνώντας το σχήμα γενικότερα

Υπάρχουν όμως και περιπτώσεις που οι μαθητές έχουν τόσο καλά ανεπτυγμένη την απτική τους αντίληψη ώστε αναγνωρίζουν το σχήμα με το που το πιάσουν, χωρίς να χρειαστεί να το εξερευνήσουν, χωρίς για παράδειγμα να μετρήσουν τις πλευρές του ή τις γωνίες του. Αυτό οφείλεται στην εμπειρία τους, συνήθως από καθημερινά αντικείμενα με γνωστό γεωμετρικό σχήμα, όπως π.χ. ένα κουτί (κύβος ή ορθογώνιο παραλληλόγραμμο), μία μπάλα κ.λπ.

Κατά τον Triantafillidis (1995), υπάρχει μία σχέση μεταξύ των στρατηγικών που επιλέγει ένας μαθητής να χρησιμοποιήσει και του επιπέδου γεωμετρικής σκέψης του (επίπεδα van Hiele). Πιο συγκεκριμένα, μία ολιστική εξερεύνηση του σχήματος θα μαρτυρούσε ότι η γεωμετρική σκέψη του μαθητή βρίσκεται στο πρώτο ή στο δεύτερο επίπεδο van Hiele (level 0 ή 1). Αντίθετα, μία πιο λεπτομερής και μεθοδευμένη εξερεύνηση, όπου ο μαθητής κάνει χρήση στρατηγικών, θα μαρτυρούσε ότι και ο ίδιος αντιλαμβάνεται και ψάχνει τις σχέσεις που έχουν τα χαρακτηριστικά του σχήματος. Στην περίπτωση αυτή η γεωμετρική σκέψη του μαθητή φαίνεται να έχει αναπτυχθεί μέχρι το τρίτο επίπεδο (level 2). Όταν ο μαθητής φτάσει στο τέταρτο επίπεδο, αυτό της επαγωγικής σκέψης (level 3), είναι πλέον σε θέση ακόμα και να δημιουργήσει νέες βελτιωμένες στρατηγικές.

Μιλώντας για τον Duvai, είδαμε ότι δίνει προτεραιότητα στην Οπτική αντίληψη. Ωστόσο, όπως αναφέραμε παραπάνω, η όραση δεν είναι η μόνη πηγή νοητικών εικόνων στα μαθηματικά. Το να «νιώσουμε» με τα χέρια μας κάποια φυσικά αντικείμενα, χωρίς να τα βλέπουμε με τα μάτια μας, είναι επίσης μία πηγή πλούσιας παραγωγής νοητικών εικόνων. Τέτοιες δυνατότητες φαίνονται και από την έρευνα του Triantafillidis (1995) που