

Περιγραφή εργαλείου

Οι μαγνητικές ράβδοι χρησιμοποιούνται στην διδασκαλία των μαθηματικών σε μικρούς μαθητές. Πολλοί εκπαιδευτικοί τις χρησιμοποιούν ακόμη και με μαθητές που δεν έχουν μαθησιακές δυσκολίες. Οι ράβδοι είναι μικρά πλαστικά / ξύλινα αντικείμενα τα οποία ένας εκπαιδευτικός μπορεί να χρησιμοποιήσει για να εισάγει αφηρημένες μαθηματικές έννοιες με πιο οπτικό και άμεσο τρόπο.

Οι μαγνητικές ράβδοι είναι επίπεδες, πράγμα που σημαίνει ότι μπορούν να τοποθετηθούν σε οποιαδήποτε μαγνητική επιφάνεια, όπως μια λευκή σανίδα. Η ιδέα είναι η ίδια. Κάθε ράβδος αντιπροσωπεύει ένα μέγεθος. Για παράδειγμα, ένα πακέτο μπορεί τυπικά να περιέχει δέκα διαφορετικά μεγέθη.

Παράγοντες δυσκολίας λόγω -δυσ

Οι μαθητές με δυσ- αντιμετωπίζουν συχνά δυσκολίες στους ακόλουθους τομείς:

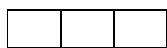
- Κατανόηση της θέσης στον χώρο
- Εργασία με σύνθετους αριθμούς και λειτουργίες
- Σύγκριση και εκτίμηση ποσοτήτων
- Απομνημόνευση και οργάνωση αριθμών
- Γρήγορη αξιολόγηση αριθμού αντικειμένων με μια ματιά

Πως βοηθούνται οι μαθητές με -δυσ

Αυτά τα εργαλεία συνιστούν σημαντική βοήθεια στην οπτική αναπαράσταση των μαθηματικών εννοιών και λειτουργιών που μαθαίνουν οι μαθητές εντός τάξης. Επιτρέψουν επίσης σε μαθητές να συγκρίνουν και να κατανοήσουν τις ποσότητες πιο εύκολα. Η χρήση ενός τέτοιου εργαλείου μπορεί να βοηθήσει στην ανάλυση μιας πιο σύνθετης λειτουργίας σε επιμέρους βήματα, επιτρέποντας έτσι μία πιο προοδευτική κατανόηση από τους μαθητές.

Καθημερινά παραδείγματα χρήσης

Όταν χρησιμοποιείτε αυτό το εργαλείο, οι μαθητές μπορούν να προσδιορίσουν την ποσότητα σύμφωνα με δύο διαφορετικά χαρακτηριστικά: χρώμα και μήκος. Αν π.χ. θέλουμε να υπολογίσουμε τα διάφορα διαμερίσματα του αριθμού τρία, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τις ράβδους δείχνοντας ότι ο αριθμός τρία μπορεί να αναπαρασταθεί με τους ακόλουθους τρόπους:

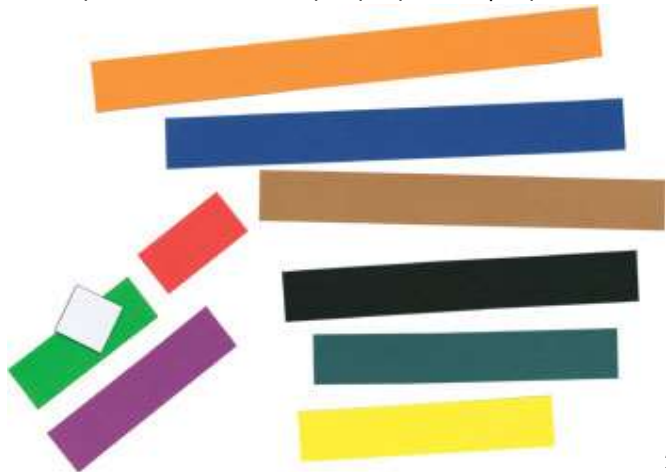


Δείτε πως είναι ένα σετ ράβδων:



1

Εδώ φαίνεται ένα σετ μαγνητικών ράβδων:



2

¹ Η εικόνα προσπελάστηκε εδώ: <https://www.officemax.co.nz/School-Supplies/Teaching-Resources/Numeracy-Teaching-Aids/Cuisenaire-Rods-Set-of-241-2671735>

² Η εικόνα προσπελάστηκε εδώ: <https://www.teaching.com.au/product/TFC16398>