

Τα αστέρια των αριθμών

ΣΧΕΔΙΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ από την Ευαγγελία Μυλωνάκη
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗΡΙΑ ΜΑΥΡΟΜΑΤΑΚΗ - ΜΗΤΕΡΑ

Α' & Β' Δημοτικού

Γενικές πληροφορίες

Με τα αστέρια των αριθμών, μπορούμε να εισάγουμε την προπαίδεια. Κάθε ένας από τους 10 πίνακες αντιπροσωπεύει ένα αριθμητικό αστέρι, το οποίο το παιδί πρέπει να περάσει με νήμα σύμφωνα με την αντίστοιχη σειρά χρωματισμού των αριθμών σύμφωνα με τη Montessori. Σε κάθε περίπτωση δημιουργείται ένα τυπικό μοτίβο. Με αυτόν τον τρόπο, τα παιδιά μαθαίνουν για τις επιμέρους σειρές πολλαπλασιασμού με παιγνιώδη και εικονογραφικό τρόπο και παρακινούνται πολύ από το έργο της κλωστής του μοτίβου και της κίνησης.

Εμπνευσμένοι από το αντίστοιχο υλικό της Μοντεσσόρι, δημιουργήσαμε μια άλλη εκδοχή του, προσθέτοντας δημιουργική κίνηση αντί για τη χρήση του σταθερού υλικού. Σε ένα περιβάλλον Μοντεσσόρι, όπου τα παιδιά ακολουθούν τη θεωρία των αναπτυξιακών σταδίων, τα οποία περιγράφονται από τη Μαρία Μοντεσσόρι ως "Ευαίσθητες περίοδοι", η συνιστώμενη ηλικία είναι από 4 ετών και πάνω, καθώς τα παιδιά έχουν ήδη εργαστεί με υλικά με τη βοήθεια των οποίων έχουν αποκτήσει μια πρώτη εντύπωση για το μέγεθος και την ποσότητα των αριθμών.

Λέξεις κλειδιά: Προπαίδειες, Μοτίβο, Δημιουργική κίνηση

Συμπληρωματικές σημειώσεις σχετικά με το μάθημα και τη χρήση του:

- Γνωστικός στόχος:** Η προπαίδεια και ιδιαίτερα ο πολλαπλασιασμός των μονάδων.
- Προϋπάρχουσα γνώση:** Τα παιδιά έχουν εξοικειωθεί με την πρόσθεση μέχρι το 100, την έννοια και τη διαδικασία του πολλαπλασιασμού και έχουν ήδη έρθει σε πρώτη επαφή με την προπαίδεια.
- Υλικοτεχνική υποδομή:** Ένα ευρύχωρο δωμάτιο/τάξη, το αντίστοιχο υλικό Μοντεσσόρι, κορδόνια (20m) στο χρώμα κάθε αριθμού σύμφωνα με το υλικό Μοντεσσόρι (1-κόκκινο, 2-πράσινο, 3-ροζ, 4-κίτρινο, 5-γαλάζιο, 6-μωβ, 7-λευκό, 8-καφέ, 9-σκούρο μπλε, 10-χρυσό). Ανάλογα με το χρώμα του κορδονιού, δημιουργείται ένα τυπικό μοτίβο και μπορούμε επίσης να προσφέρουμε κάρτες ελέγχου του τελικού αποτελέσματος ως πρόσθετο υλικό για να ενισχύσουμε την ανάπτυξη της αυτόνομης μάθησης των παιδιών.
- Χρόνος:** Μία διδακτική ώρα (45 λεπτά)

Εφαρμογή

Πρώτη Δραστηριότητα:

- Καθισμένοι σε κύκλο, ο δάσκαλος παρουσιάζει το αντίστοιχο μοντεσσोरιανό υλικό ώστε τα παιδιά να εξοικειωθούν με τη διαδικασία.
- Ο δάσκαλος "πλέκει" τα αστέρια των αριθμών ένα προς ένα καθώς τα παιδιά λένε τη σειρά πολλαπλασιασμού όλα μαζί.
- Ο δάσκαλος δίνει στα παιδιά την ευκαιρία να αλληλεπιδράσουν με το υλικό με κυκλικό τρόπο (είτε ατομικά είτε σε μικρές ομάδες). Χωρίζει τα παιδιά σε διαφορετικά σημεία της τάξης όπου μπορούν να χρησιμοποιήσουν το υλικό μόνα τους και μετά από 2-3 λεπτά (αφού φτιάξουν μια φορά το αστέρι του κάθε αριθμού), μετακινούνται στο επόμενο σημείο, στον επόμενο αριθμό.



Τα αστέρια των αριθμών

ΣΧΕΔΙΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ από την Ευαγγελία Μυλωνάκη
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗΡΙΑ ΜΑΥΡΟΜΑΤΑΚΗ - ΜΗΤΕΡΑ

Δεύτερη Δραστηριότητα:

- 10 από τους μαθητές σχηματίζουν έναν κύκλο, συμφωνούν για το ποιο αστέρι θα δημιουργήσουν και επιλέγουν το αντίστοιχο χρώμα σπάγκου ή κορδέλας. Αποφασίζουν επίσης ποιο παιδί θα ξεκινήσει και στη συνέχεια η κορδέλα μετακινείται δεξιόστροφα.
- Υπό τον ήχο απαλής μουσικής στο βάθος, ώστε να ακούγονται τα παιδιά καθώς λένε τον πολλαπλασιασμό, η κορδέλα περνάει από το ένα παιδί στο άλλο. Όπως στο αρχικό υλικό η κορδέλα περνούσε γύρω από την καρφίτσα κάθε αριθμού, έτσι και τώρα, όταν τα παιδιά παίρνουν την κορδέλα, μπορούν να κάνουν μια στροφή γύρω από τον εαυτό τους ή κάποια άλλη δημιουργική κίνηση για να σταθεροποιήσουν την κορδέλα στο σημείο τους.
- Η διαδικασία επαναλαμβάνεται για κάθε αριθμό, και αν η ομάδα περιλαμβάνει περισσότερα από 10 παιδιά, οι συμμετέχοντες στον κύκλο μπορούν να αλλάξουν.
- Τέλος, δίνοντας το έναυσμα στα παιδιά να προχωρήσουν τη σκέψη τους ένα βήμα παραπέρα, αφού ολοκληρωθεί ένας κύκλος, μπορούμε να ρωτήσουμε τα παιδιά πώς φαντάζονται ότι θα συνεχιστεί ο κύκλος και πού πιστεύουν ότι θα βρίσκεται ο επόμενος αριθμός στον κύκλο. Ιδιαίτερα αν έχουμε μεγάλη ομάδα παιδιών, μπορούμε να κάνουμε έναν μεγάλο κύκλο όπου όλοι συμμετέχουν, προσπαθώντας να συνεχίσουν τη συγκεκριμένη σειρά πολλαπλασιασμού.

Πηγή:

https://www.montessori-material.de/arbeits-und-lehrmittel/mathematik/zahlensterne-fuer-das-kleine-einmaleins_563_1349

