

Έργο 1

Καταγραφή του υλικού που χρησιμοποιείται για τη διδασκαλία μαθηματικών

Καταγραφή «ρουτινών» της τάξης, οι οποίες απαιτούν μαθηματικά

Έργο 2

Παρατήρηση διδασκαλίας και καταγραφή τουλάχιστον 3 διδακτικών επεισοδίων (με μαθηματικό περιεχόμενο).

Έργο 3

Διδασκαλία

Παρατήρηση Διδασκαλίας

A. Χαρακτηριστικά των δραστηριοτήτων

A.1. Εννοιολογικά χαρακτηριστικά

1. Ποια/ποιες μαθηματικές έννοιες εμπλέκονται; Ποια συγκεκριμένα «παραδείγματα» της κάθε έννοιας εμφανίστηκαν (το πλάτος των εννοιών)
2. Ποιες μαθηματικές διαδικασίες χρησιμοποίησαν τα παιδιά;
3. Τι είδους αναπαραστάσεις αξιοποιήθηκαν; Συγκεκριμένα, ποιες αναπαραστάσεις;

A.2. Διδακτικά φαινόμενα

Ποια από τα γνωστά σας διδακτικά φαινόμενα παρατηρήσατε (αν υπήρξαν);

A.3. Η δραστηριότητα

1. Ποιος είναι ο στόχος της δραστηριότητας;
2. Έχει ενδιαφέρον μαθηματικό περιεχόμενο;
3. Συνοδεύεται από κατάλληλο υλικό;
4. Επιδέχεται πολλαπλές απαντήσεις;
5. Επιδέχεται διαφοροποίησης, ανάλογα με το επίπεδο των παιδιών;
6. Είναι ενταγμένη σε ένα πλαίσιο κοντινό στις εμπειρίες και τα ενδιαφέροντα των παιδιών;

B. Οργάνωση της τάξης

Τα νήπια εργάστηκαν όλα μαζί; Σε ομάδες; Ατομικά;

Γ. Ρόλος νηπιαγωγού

1. Σε ποιο βαθμό ο/η νηπιαγωγός κατευθύνει τα παιδιά ως προς τι πρέπει να κάνουν;
2. Σε ποιο βαθμό αναλαμβάνει το ρόλο του κριτή της ορθότητας της απάντησης των παιδιών;
3. Σε ποιο βαθμό ζητάει από τα παιδιά να εξηγήσουν τις απαντήσεις τους;
4. Ζητάει εξηγήσεις και για σωστές, και για λανθασμένες απαντήσεις;

Δ. Ρόλος παιδιών

1. Σε ποιο βαθμό εξηγούν τις απαντήσεις τους;
2. Σε ποιο βαθμό δίνουν σημασία στις απαντήσεις των άλλων παιδιών;
3. Σε ποιο βαθμό ακολουθούν τον τρόπο σκέψης που τους υποδεικνύει ο/η νηπιαγωγός;

Ε. Ατομικές διαφορές

Παρατηρήσατε ατομικές διαφορές ανάμεσα στα νήπια, όσον αφορά

- α. τη μαθηματική τους «επίδοση»
- β. Το βαθμό εμπλοκή τους στη μαθηματική δραστηριότητα
- γ. Την ευχαρίστηση που αντλούν από την εμπλοκή τους στη μαθηματική δραστηριότητα.

Στ. Αντιμετώπιση δυσκολιών

1. Τι είδους δυσκολίες προέκυψαν; Πώς τις διαχειρίστηκε η νηπιαγωγός;
2. Στην περίπτωση που κάποιο παιδί (ή κάποια ομάδα) κάνει λάθος, ο/η νηπιαγωγός
 - λέει τη σωστή απάντηση;
 - βοηθά το παιδί με συμπληρωματικές ερωτήσεις;
 - ζητά από τα παιδιά να εξηγήσουν τον τρόπο σκέψης τους;
 - προκαλεί συζήτηση μεταξύ των παιδιών;
 - αναθέτει σε ένα άλλο παιδί να εξηγήσει το λάθος;
 - αναθέτει σε ένα άλλο παιδί να πει τη σωστή απάντηση;
3. Στην περίπτωση που κάποιο παιδί (ή κάποια ομάδα) αντιμετωπίζει σοβαρές δυσκολίες με τη δραστηριότητα, ο/η νηπιαγωγός αλλάζει/διαφοροποιεί τη δραστηριότητα; Με ποιον τρόπο;