

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗΣ

1^η Παρατήρηση (2-6/11/2015)

Να περιγράψετε δύο (2) χαρακτηριστικά *επεισόδια* που συνέβησαν κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας που παρακολουθήσατε και να *αιτιολογήσετε* την επιλογή τους.

2^η Παρατήρηση (16-20/11/2015)

Να σχολιάσετε καθέναν από τους άξονες A1 & B1 – B4 του Φύλλου Παρατήρησης που εμφανίζεται στην επόμενη σελίδα, με βάση την παρατήρησή σας της τάξης. Δηλαδή, να σχολιάσετε συνοπτικά αν και σε ποιο βαθμό παρατηρούνται στην τάξη **στοιχεία** που αφορούν σε καθέναν από τους άξονες (τα πλέον κυρίαρχα!).

Χρησιμοποιείτε συγκεκριμένα παραδείγματα – επεισόδια της τάξης για να υποστηρίξετε την ανάγνωσή σας.

Ο σχολιασμός καθενός άξονα δεν μπορεί να ξεπερνά τις 200 λέξεις.

3^η Παρατήρηση (30/11/15-4/12/2015)

Να επιλέξετε ένα **κρίσιμο συμβάν** και στη συνέχεια:

- α) να αιτιολογήσετε γιατί είναι «κρίσιμο»,
- β) να υποδείξετε μία «**μεγάλη ιδέα**» (σχετική με τη μαθηματική γνώση, ή τη μάθηση, ή τη διδασκαλία) που θεωρείτε ότι είναι παρούσα στο συμβάν,
- γ) να **ερμηνεύσετε** το κρίσιμο συμβάν αναφορικά με την ποιότητα της μαθηματικής εκπαίδευσης που αντανακλά.

ΦΥΛΛΟ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ ΤΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ

Ονοματεπώνυμο και ΑΜ: _____

Ημερομηνία: _____

Σχολείο: _____

Τάξη/ώρα: _____

ΜΕΡΟΣ Α: Έμφαση στη μαθηματική γνώση

A1. Μαθηματικό περιεχόμενο

Οι μαθητές καλούνται να προσεγγίσουν σε καθένα από τα τέσσερα πεδία του μαθηματικού λογισμού:

- Μαθηματικές έννοιες (εισαγωγή, επεξεργασία, επέκταση, αξιοποίηση)
- Μαθηματικές διαδικασίες (εισαγωγή, επεξεργασία, επέκταση, αξιοποίηση, γενίκευση)
- Μαθηματικές διεργασίες (επεξεργασία, επέκταση, αξιοποίηση)

ΜΕΡΟΣ Β: Έμφαση στην (ατομική) μαθηματική δράση των μαθητών

B1. Σημαντικές μαθηματικές εργασίες/ μαθηματικά έργα (mathematical tasks)

Οι μαθητές:

- Εμπλέκονται με ενεργό τρόπο
- Χρησιμοποιούν ποικιλία μαθηματικών εργαλείων
- Διατυπώνουν υποθέσεις, γενικεύσεις και ερωτήσεις του τύπου «τι θα συμβεί εάν»
- Επιδεικνύουν παρανοήσεις, περιορισμένη κατανόηση και/ή οι προβληματικοί συλλογισμοί αφθονούν
- Οι μαθητές επικοινωνούν σχετικά με τα μαθηματικά έργα που τους αντίθενται

B2. Ο ρόλος των μαθητών στο λόγο (discourse) που αναπτύσσεται στην τάξη

Οι μαθητές:

- Παρουσιάζουν τις λύσεις τους
- Θέτουν ερωτήσεις ο ένας στον άλλο
- Οι μαθητές παρακολουθούν όταν ο συμμαθητής τους έχει το λόγο
- Οι μαθητές χρησιμοποιούν μια ποικιλία εργαλείων για να συλλογιστούν, να συσχετίσουν, να επιλύσουν προβλήματα και να επικοινωνήσουν τη σκέψη τους
- Οι μαθητές διατυπώνουν υποθέσεις/ εικασίες

B3. Εργαλεία για την ανάπτυξη του λόγου (discourse)

Οι μαθητές:

- Χρησιμοποιούν «εργαλεία» για να ενισχύσουν το λόγο που αναπτύσσεται στην τάξη (εργαλεία: τα γραπτά σύμβολα, ο προφορικός λόγος, τα φυσικά υλικά, οι δεξιότητες που ήδη κατέχουν)
- Χρησιμοποιούν τα εργαλεία για να καταγράψουν, να επικοινωνήσουν και να σκεφθούν
- Παρουσιάζουν και 'μοντελοποιούν' την εργασία τους
- Αναστοχάζονται πάνω στη μάθησή τους
- Επιλέγουν κατάλληλα εργαλεία

B4. Η κουλτούρα της τάξης

Οι μαθητές :

- Αντιμετωπίζουν τα προβλήματα και τις ιδέες με διαφορετικούς τρόπους
- Απολαμβάνουν τις επινοήσεις και τις πρωτότυπες ιδέες τους
- Ακόμη και οι λανθασμένες απαντήσεις θεωρείται ότι έχουν αξία
- Είναι δίκαιοι, με ρητό ή άρρητο τρόπο, αναφορικά με τις μαθηματικές ικανότητες των άλλων μαθητών
- Σέβονται ο ένας το συλλογισμό του άλλου