

-Μύηση στη λειτουργία της αποδεικτικής διαδικασίας και συνειδητοποίηση της δυνατότητας αυτονομίας που αυτή τους παρέχει στον έλεγχο της επιτυχίας ή αποτυχίας τους.

-Συνειδητοποίηση της σημασίας της αναλογικής σκέψης, της εκτίμησης, του τρόπου διατύπωσης μιας υπόθεσης, της απαγωγής και της παραγωγής.

-Μάθηση κάποιων συγκεκριμένων στρατηγικών επίλυσης προβλημάτων.

στ) Δυναμική διάσταση.

Τα Μαθηματικά βρίσκονται σε συνεχή ανάπτυξη και εξέλιξη. Η μαθηματική

εκπαίδευση πρέπει να βοηθήσει τους μαθητές να συνειδητοποιήσουν την ευρύτητα

και τη δυναμική των Μαθηματικών σε υποκειμενικό και αντικειμενικό επίπεδο.

Για τους μαθητές αυτό σημαίνει:

-Γνώση της ιστορικής εξέλιξης των μαθηματικών εργαλείων, συμβόλων και εννοιών (π.χ. εξέλιξη των αριθμητικών συστημάτων).

-Γνώση της εξέλιξης και των σύγχρονων εναλλακτικών τρόπων χειρισμού των

αριθμητικών τεχνικών (π.χ. των διαφόρων αλγορίθμων) για τις βασικές πράξεις.

ζ) Διάσταση στάσης απέναντι στα Μαθηματικά.

Για να επιτευχθούν οι προηγούμενοι στόχοι, οι μαθητές πρέπει να αποκτήσουν μια θετική στάση απέναντι στα Μαθηματικά. Για τη μαθηματική εκπαίδευση αυτό σημαίνει ότι πρέπει να δώσει στους μαθητές την ευκαιρία:

-Να επισημάνουν, να αξιολογήσουν και να διορθώσουν τα λάθη τους, μέσα από ευρετικές δραστηριότητες.

-Να αξιολογήσουν μια μαθηματική μέθοδο.

-Να δουλέψουν σε ένα πλούσια δομημένο μαθηματικό περιβάλλον όπου θα υπάρχει χώρος για πρωτοβουλία, εφευρετικότητα και νοητική πρόκληση.

-Να έχουν απόλυτη ελευθερία ως προς την επιλογή των μοντέλων που θα χρησιμοποιήσουν για να αντιμετωπίσουν μια κατάσταση ή για να εξηγήσουν τη σκέψη τους. Η αυτονομία αυτή θα τους βοηθήσει να αποκτήσουν εμπιστοσύνη στην ικανότητά τους να σκέφτονται και να δημιουργούν σε ένα μαθηματικό περιβάλλον. Τώρα παραθέτουμε το μέρος του αναλυτικού προγράμματος που αφορά τους ρητούς στο σχολείο.