



ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ

Οριοθέτηση του πεδίου

- Διδακτική Μαθηματικών?
- Μαθηματική εκπαίδευση?
- Μαθηματική Παιδεία?



ΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΚΑΙ ΤΟ ΑΠ ΤΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ

- Τι είναι Μαθηματικά;
- Ποια είναι η αξία τους
 - ✓ καθημερινή ζωή
 - ✓ ανάπτυξη λογικής σκέψης
 - ✓ αισθητική αξία και διανοητική απόλαυση
- «Τα Μαθηματικά διακρίνονται για την αφαιρετική τους φύση»
- Πως ο ανθρώπινος νους «τα βγάζει πέρα» με την «αφαιρετική ιεράρχηση» των Μαθηματικών ιδεών



ΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΚΑΙ ΤΟ ΔΠ ΤΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ

- Πως τα παιδιά αναπτύσσουν την αφαιρετική σκέψη
 - ✓ Εμπειρία
 - ✓ Γλώσσα (προφορική)
 - ✓ Εικόνες
 - ✓ Γλώσσα (γραπτή, σύμβολα)



ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ

Περιεχόμενο του μαθήματος:

- Ψυχολογία και Μαθηματικά
- Τα δεδομένα της έρευνας: μάθηση και τη διδασκαλία των μαθηματικών
- Συναισθηματικοί παράγοντες στη μαθηματική εκπαίδευση
- Κοινωνικοί και πολιτισμικοί παράγοντες της μαθηματικής εκπαίδευσης



ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΗ ΘΕΩΡΗΣΗ ΤΗΣ ΜΑΘΗΣΗΣ ΤΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ

- Συμπεριφοριστές (Thorndike, Gagne)
- Κονστρουκτιβιστές (Piaget)
- Δομιστές (Bruner)
- Dienes
- Κοινωνικο - πολιτισμική προσέγγιση (Vygotsky)
- Σύγχρονες θεωρήσεις (περιστασιοποιημένη μάθηση, κοινότητες πρακτικής)