

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ
Χ. ΛΕΜΟΝΙΔΗΣ

Τι είναι οι νοεροί υπολογισμοί και τι οι κατ'εκτίμηση υπολογισμοί;

Από την εμπειρία μου εκπαιδευτικούς της πράξης παρατήρησα ότι γίνεται σύγχυση μεταξύ του όρου **νοεροί υπολογισμοί** και **κατ'εκτίμηση υπολογισμοί**. Κάποιοι θεωρούν ότι με τους νοερούς υπολογισμούς βρίσκουμε ένα αποτέλεσμα στο περίπου, ενώ μόνο με τους γραπτούς υπολογισμούς βρίσκουμε ένα ακριβές αποτέλεσμα. Αυτό δεν είναι σωστό. Με τους νοερούς υπολογισμούς βρίσκουμε ένα ακριβές αποτέλεσμα. Όταν βρίσκουμε ένα αποτέλεσμα κατά προσέγγιση τότε έχουμε ένα υπολογισμό κατ'εκτίμηση.

Όταν λέμε νοερούς υπολογισμούς δεν εννοούμε αναγκαστικά τους κατ'εκτίμηση υπολογισμούς. Οι κατ'εκτίμηση υπολογισμοί μπορεί να γίνονται πολλές φορές νοερά και είναι ένα είδος νοερού υπολογισμού. Με τον όρο όμως νοεροί υπολογισμοί εννοούμε ότι υπολογίζουμε το αποτέλεσμα με ακρίβεια. Όταν αναφερόμαστε σε εκτίμηση του αποτελέσματος θα λέμε κατ'εκτίμηση υπολογισμοί. Άρα με τον όρο νοεροί υπολογισμοί δε σημαίνει ότι εκτιμούμε στο περίπου το αποτέλεσμα αλλά ότι βρίσκουμε το αποτέλεσμα με ακρίβεια.

Νοερός υπολογισμός είναι η διαδικασία που γίνεται με το μυαλό για να βρεθεί με ακρίβεια ένα αριθμητικό αποτέλεσμα. Σε αυτήν την διαδικασία χρησιμοποιούνται άλλα γνωστά αριθμητικά γεγονότα και οι ιδιότητες των αριθμών.

Ο νοερός υπολογισμός αποτελεί ένα από τα τρία εργαλεία που χρησιμοποιούν οι ενήλικοι για να επιλύσουν καθημερινά τους προβλήματα και μάλιστα παρουσιάζεται με μεγαλύτερη συχνότητα χρήσης σε σχέση με τα άλλα δυο: αριθμομηχανή και χαρτί-μολύβι.

Τι είναι ο κατ'εκτίμηση υπολογισμός;

- Ο Κατ'Εκτίμηση υπολογισμός είναι η διαδικασία μετατροπής των αριθμών σε κατά προσέγγιση αριθμούς και υπολογισμού νοερά του αριθμητικού αποτελέσματος το οποίο θα «προσεγγίζει» το αποτέλεσμα του αντίστοιχου υπολογισμού με ακρίβεια.

(Maclellan, 2001)

- Η διαδικασία της εκτίμησης είναι αυτή που χρησιμοποιείται πιο συχνά και είναι η πιο χρήσιμη στην καθημερινή ζωή των ανθρώπων. Η εκτίμηση είναι μια άτυπη μέτρηση που βασίζεται στην εμπειρία και τις γνώσεις των ατόμων και βοηθάει στην ανάπτυξη της σημασίας των αριθμών, των πράξεων και των ικανοτήτων του υπολογισμού.

(Λεμονίδης, 2002β)