

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 18α

ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΚΛΑΣΜΑΤΟΣ ΣΕ ΔΕΚΑΔΙΚΟ ΑΡΙΘΜΟ

Σε προηγούμενο μάθημα είδαμε πώς μετατρέπουμε ένα δεκαδικό κλάσμα σε δεκαδικό αριθμό.

Αν το κλάσμα δεν είναι δεκαδικό, τι γίνεται;

Μπορούμε και πάλι να μετατρέψουμε.

Ένας τρόπος είναι να βρούμε κάποιο δεκαδικό κλάσμα, ισοδύναμο με το αρχικό, ώστε να μπορεί να μετατραπεί σε δεκαδικό αριθμό.



Παραδείγματα μετατροπής κλάσματος σε δεκαδικό αριθμό

$$\frac{4}{5} = \frac{8}{10} = 0,8$$

• 2 (multiplication of numerator and denominator)

$$\frac{3}{6} = \frac{1}{2} = \frac{5}{10} = 0,5$$

: 3 (division of numerator and denominator), • 5 (multiplication of numerator and denominator)

Βλέπουμε ότι τα αρχικά κλάσματα, παρότι δεν είναι δεκαδικά, μπορούμε να τα μετατρέψουμε σε δεκαδικά (βρίσκοντας ισοδύναμα) κι έπειτα να τα μετατρέψουμε και σε δεκαδικούς αριθμούς.



Δημιουργία υλικού:
Παύλος Κώτσης (Δάσκαλος)

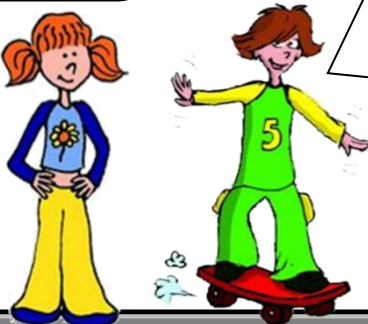
Ωραία!

Και τι γίνεται αν το αρχικό κλάσμα δεν μπορεί να γίνει ίσο με κάποιο δεκαδικό κλάσμα;

Πάμε στον δεύτερο τρόπο...

Κάθε κλάσμα εκφράζει μία διαίρεση: του αριθμητή με τον παρονομαστή. Αν κάνουμε λοιπόν αυτή τη διαίρεση, προκύπτει (συνήθως) δεκαδικός αριθμός.

Άρα μπορούμε να μετατρέψουμε ένα οποιοδήποτε κλάσμα σε δεκαδικό αριθμό κάνοντας αυτή τη διαίρεση, του αριθμητή με τον παρονομαστή.



Παραδείγματα μετατροπής κλάσματος σε δεκαδικό αριθμό

$$\frac{2}{8} \longrightarrow 2 \overline{)8} \longrightarrow \begin{array}{r} 20 \overline{)8} \\ -16 \\ \hline 40 \\ -40 \\ \hline 0 \end{array} \begin{array}{l} 8 \\ 0,25 \end{array}$$

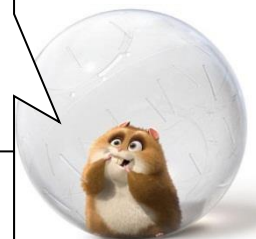
Άρα βλέπουμε πως είναι: $\frac{2}{8} = 0,25$

Κοίταξε τώρα τι έχει γίνει...

Το κλάσμα $\frac{2}{8} = 0,25$ Αλλά είναι και $0,25 = \frac{25}{100}$

Άρα $\frac{2}{8} = \frac{25}{100}$

Επομένως, συμπεραίνω ότι κάθε κλάσμα που δεν είναι δεκαδικό μπορώ να το μετατρέψω και σε δεκαδικό αριθμό (με διαίρεση) αλλά και σε δεκαδικό κλάσμα



Είδες, Ιντεφίξ, πανεύκολα ήταν! Όπως το είχα πει...

Ε, παιδιά, δεν είστε εντάξει! Διασκεδάσετε μόνοι σας! Περιμένετε κι εμάς...



Δημιουργία υλικού:
Παύλος Κώτσης (Δάσκαλος)