



Επιμεριστική των αρχαίων Αιγυπτίων

Δύο χαρακτηριστικά της Αιγυπτιακής χρήσης του πολλαπλασιασμού προκαλούν εντύπωση:

- Όλοι οι πολλαπλασιασμοί βασίζονταν στην πρόσθεση και στον πίνακα πολλαπλασιασμού του 2.
- Είχαν προτίμηση στα μοναδιαία κλάσματα: $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$,

Έτσι, ο πολλαπλασιασμός των Αρχαίων Αιγυπτίων αποτελείται από επανειλημμένους διπλασιασμούς (ή υποδιπλασιασμούς) και μετά πρόσθεση των απαραίτητων αποτελεσμάτων.

Για παράδειγμα, χρησιμοποιώντας τα δικά μας σύγχρονα ψηφία που φυσικά δεν υπήρχαν τότε, η διαδικασία πολλαπλασιασμού του 19 με το 5 θα ήταν:

1 φορά το 19 κάνει 19

2 φορές το 19 κάνει 38

4 φορές το 19 κάνει 76

4 φορές το 19 και 1 φορά το 19 κάνει 5 φορές το 19, δηλαδή

$$4 \cdot 19 + 1 \cdot 19 = 5 \cdot 19$$

$$\text{Και άρα } 5 \cdot 19 = 19 + 76 = 95$$

Η πράξη $4 \cdot 19 + 1 \cdot 19 = 5 \cdot 19$ είναι η ιδιότητα που εμείς πλέον ονομάζουμε **επιμεριστική!**

Η διαίρεση γινόταν με ανάλογο τρόπο με χρήση των κλασματικών μονάδων. Το $\frac{1}{5}$ το έγραφαν $\bar{5}$

(δηλαδή με μια παύλα πάνω από τον αριθμό, ένα σύμβολο που εμείς σήμερα χρησιμοποιούμε για τους περιοδικούς αριθμούς).

Δεν υπήρχε σύμβολο για κλάσματα με τυχαίους όρους όπως πχ το $\frac{2}{5}$, το οποίο θα το έγραφαν ως $\frac{1}{3}$

και $\frac{1}{15}$, δηλαδή $\bar{3}\bar{15}$.

Πηγή:

Mankiewicz, R. (2002). Η Ιστορία των Μαθηματικών, Εκδόσεις Αλεξάνδρεια, σελ.11.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΤΙΤΛΟΣ: Επιμεριστική των αρχαίων Αιγυπτίων

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ / ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ / ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ:

Δημήτρης Διαμαντίδης

Ελισσάβετ Καλογερία

Ειρήνη Περυσινάκη

Γιάννης Σταμπόλας

Κώστας Στουραΐτης

Βαγγέλης Φακούδης

Γιώργος Ψυχάρης

ΕΚΔΟΣΗ: 1.0

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 28-12-2024

Το παρόν αναπτύχθηκε στο πλαίσιο της Πράξης «Συγγραφή, Αξιολόγηση και Ένταξη διδακτικών βιβλίων στο Μητρώο Διδακτικών Βιβλίων και στην Ψηφιακή Βιβλιοθήκη Διδακτικών Βιβλίων» με κωδικό ΟΠΣ (MIS) 6010165, του Προγράμματος «Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή 2021-2027» που υλοποιείται από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων
και Αθλητισμού

ΙΕΠ
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΕΣΠΑ
2021-2027

Πρόγραμμα
Ανθρώπινο Δυναμικό και
Κοινωνική Συνοχή