



Τα αιγυπτιακά μαθηματικά και οι πάπυροι

Η γεωργία εμφανίστηκε στην κοιλάδα του Νείλου στην Αίγυπτο πριν από περίπου 7000 χρόνια, αλλά η πρώτη δυναστεία που κυβέρνησε τόσο την Άνω Αίγυπτο (την κοιλάδα του ποταμού) όσο και την Κάτω Αίγυπτο (το Δέλτα) χρονολογείται γύρω στο 3100 π.Χ.

Οι πρώτοι Φαραώ είχαν έναν ρόλο ενδιάμεσο μεταξύ θνητών και θεών και διοικούσαν με μια ελίτ αξιωματούχων και ιερέων. Αυτός ο ρόλος οδήγησε στην ανάπτυξη της μνημειακής αρχιτεκτονικής της Αιγύπτου, όπως οι γνωστές σε όλους μας πυραμίδες, που χτίστηκαν ως βασιλικοί τάφοι, αλλά και οι μεγάλοι ναοί στο Λούξορ και το Καρνάκ.

Η συγγραφή ξεκίνησε στην Αίγυπτο περίπου αυτή την εποχή, και πολλά από τα πρώτα συγγράμματα αφορούσαν τη λογιστική, κυρίως για διάφορους τύπους αγαθών. Υπήρχαν πολλά διαφορετικά συστήματα μέτρησης, ανάλογα με τα συγκεκριμένα αγαθά που μετρώνται. Από την αρχή της αιγυπτιακής γραφής, υπήρχαν δύο στυλ, η ιερογλυφική γραφή για μνημειακές επιγραφές και η ιερατική, ή καμπύλη, γραφή, που γινόταν με πινέλο και μελάνι σε πάπυρο.

Ο Jean Champollion (1790–1832) μπόρεσε να ξεκινήσει τη διαδικασία κατανόησης της αιγυπτιακής γραφής στις αρχές του 19ου αιώνα με τη βοήθεια μιας πολύγλωσσης επιγραφής (στην **πέτρα της Ροζέτας**) σε ιερογλυφικά και ελληνικά καθώς και της μεταγενέστερης δημοτικής γραφής (μια μορφή της ιερατικής γραφής των παπύρων).

Στην αρχαία Αίγυπτο, υπήρχε μια κατηγορία κυβερνητικών αξιωματούχων που ονομάζονταν **γραφείς** και έπαιζαν σημαντικό ρόλο στη συλλογή και διανομή των αγαθών, βοηθώντας την κυριαρχία των Φαραώ.

Από την εκπαίδευση και την καθημερινή εργασία των γραφέων μαθαίνουμε πολλά, ιδιαίτερα από αυτά που γράφτηκαν **σε δύο πάπυρους που περιέχουν συλλογές μαθηματικών προβλημάτων με τις λύσεις τους:**

Τον **Μαθηματικό Πάπυρο Rhind**, που πήρε το όνομά του από τον Σκωτσέζο A. H. Rhind (1833–1863) που τον αγόρασε το 1858. Ο πάπυρος Rhind αντιγράφηκε περίπου το 1650 π.Χ. από τον γραφέα A'h-mose από ένα πρωτότυπο περίπου 200 χρόνια παλαιότερο και έχει μήκος περίπου 18 πόδια και ύψος 13 ίντσες.

Τον **Μαθηματικό Πάπυρο της Μόσχας**, που αγοράστηκε το 1893 από τον V. S. Golenishchev, ο οποίος αργότερα τον πούλησε στο Μουσείο Καλών Τεχνών της Μόσχας. Ο πάπυρος της Μόσχας χρονολογείται από την ίδια περίπου περίοδο με τον Πάπυρο **Rhind** και έχει μήκος πάνω από 15 πόδια, αλλά μόνο περίπου 3 ίντσες ύψος.

Αν και πολλοί πάπυροι έχουν επιβιώσει στο πέρασμα των αιώνων λόγω του γενικά ξηρού κλίματος της Αιγύπτου, δυστυχώς ο πάπυρος είναι πολύ εύθραυστο υλικό. Έτσι, εκτός από τους δύο παπύρους που αναφέρθηκαν, σώζονται μόνο μερικά μικρά θραύσματα άλλων αυθεντικών αιγυπτιακών μαθηματικών παπύρων.

Πηγή:

Katz, V.J. (2009). A history of mathematics (3rd ed.), Boston: Pearson Education.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΤΙΤΛΟΣ: Τα αιγυπτιακά μαθηματικά και οι πάπυροι

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ / ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ / ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ:

Δημήτρης Διαμαντίδης

Ελισσάβετ Καλογερία

Ειρήνη Πεрусινάκη

Γιάννης Σταμπόλας

Κώστας Στουραϊτης

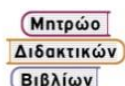
Βαγγέλης Φακούδης

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



Πρόγραμμα
Ανθρώπινο Δυναμικό και
Κοινωνική Συνοχή