



Τα βαβυλωνιακά μαθηματικά

Οι περιοχές που διαρρέονταν από ποτάμια ήταν προνομιούχες, καθώς τα ποτάμια διευκόλυναν τις μεταφορές και τα νερά τους καθιστούσαν εύφορα τα εδάφη. Έτσι, όπως ακριβώς ο Νείλος βοήθησε την ανάπτυξη της Αιγύπτου, ο Τίγρης και ο Ευφράτης στήριξαν τον Βαβυλωνιακό πολιτισμό, σε μια περιοχή που οι ιστορικοί ονόμασαν «**γόνιμη ημισέληνο**», την **Μεσοποταμία**, στην οποία άνθισαν οι πολιτισμοί των αρχαίων Εβραίων, Φοινίκων και Βαβυλωνίων, από το 3500 π.Χ. μέχρι περίπου το 300 π.Χ.

Αναφερόμαστε στα Μαθηματικά αυτής της εποχής με τον όρο «**Βαβυλωνιακά Μαθηματικά**», παρά το ότι η ίδια η Βαβυλώνα υπήρξε η σημαντικότερη πόλη της περιοχής για περιορισμένο χρονικό διάστημα.

Ένας από τους λαούς αυτής της εποχής ήταν οι **Σουμέριοι**, στο Δυτικό τμήμα της Μεσοποταμίας, οι οποίοι έχοντας φτάσει σε υψηλό επίπεδο πολιτισμού, ήξεραν να γράφουν.

Χρησιμοποιούσαν **πινακίδες**, δηλαδή μαλακές πλάκες από άργιλο, ως εξής: πίεζαν την επιφάνεια της πλάκας με ένα όργανο σε σχήμα σφήνας και ύστερα έψηναν την πλάκα. Τα σύμβολα που χρησιμοποιούσαν είχαν το σχήμα της σφήνας, γι' αυτό η γραφή τους λέγεται **σφηνοειδής**. Το ίδιο και τα σύμβολα της αριθμητικής τους. Σε ανασκαφές παλαιότερων αιώνων βρέθηκαν πολλές από αυτές τις πινακίδες, στις οποίες φαίνεται ότι είχαν ανεπτυγμένο αριθμητικό σύστημα (το εξηναδικό), μεθόδους που χρησιμοποιούμε σήμερα στην Άλγεβρα και τρόπους για να λύνουν προβλήματα υπολογισμών στη Γεωμετρία. Από τους τρόπους αυτούς εικάζουμε ότι πολλές από τις προτάσεις που χρησιμοποιούμε σήμερα στη Γεωμετρία, ήταν γνωστές στους λαούς αυτούς, όμως χρησιμοποιούνταν τα περισσότερα με πολύ πρακτικό τρόπο, για να λύσουν προβλήματα της καθημερινής τους ζωής! Ωστόσο, αυτό που οδήγησε στην πρόοδο της Άλγεβρας ήταν οι συμβολισμοί και δυστυχώς τα Βαβυλωνιακά μαθηματικά δεν είχαν καταφύγει στην ανάγκη εξεύρεσης κατάλληλου συμβολισμού.

Πηγή:

Bunt, L., Jones, P., Bedient, J. (1981). Οι ιστορικές ρίζες των στοιχειωδών Μαθηματικών, Αθήνα, Επιστημονικές και Τεχνικές Εκδόσεις Γ.Α. Πνευματικός.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΤΙΤΛΟΣ: Τα βαβυλωνιακά μαθηματικά

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ / ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ / ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ:

Δημήτρης Διαμαντίδης

Ελισσάβετ Καλογερία

Ειρήνη Πεрусινάκη

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