

Κεφάλαιο 1

Από τους πρώτους ανθρώπους
ως το νεολιθικό πολιτισμό



Κεφάλαιο 2

Από το λίθο στα μέταλλα
Η Εποχή του Χαλκού





Τι είναι η Ιστορία;

Η **Ιστορία** είναι η επιστήμη που εξετάζει τη ζωή των ανθρώπων στο παρελθόν. Μελετά τις σχέσεις που είχαν οι άνθρωποι μεταξύ τους, τον τρόπο που ήταν οργανωμένες οι κοινωνίες τους, τις αλλαγές στη σκέψη τους.

Η Ιστορία δε μας βοηθάει να γνωρίσουμε μόνο το παρελθόν, αλλά και να καταλάβουμε το παρόν. Η Ιστορία γράφεται από ειδικούς επιστήμονες, τους ιστορικούς. Ο ιστορικός παίρνει πληροφορίες για το παρελθόν από τις πηγές.

Πηγές είναι γραπτά κείμενα, αρχαιολογικά ευρήματα, φωτογραφίες, εφημερίδες, αντικείμενα τέχνης, αλλά και προφορικές μαρτυρίες, τηλεοπτικό και κινηματογραφικό υλικό, ό,τι δηλαδή διασώθηκε από το παρελθόν.

Οι πηγές βοηθούν τον ιστορικό να συγκεντρώσει τις πληροφορίες που χρειάζεται: ο ιστορικός διατυπώνει ένα ερώτημα για μια συγκεκριμένη περίοδο και διαλέγει τις πηγές που θα τον βοηθήσουν να το απαντήσει.

Σκοπός τού ιστορικού είναι να αναλύσει τα γεγονότα που ερευνά: εξετάζει λοιπόν όχι μόνο τι έγινε και πού, αλλά και πώς έγινε, γιατί έγινε και τι συνέπειες είχε αυτό που έγινε. Για να το πετύχει αυτό, επεξεργάζεται τις πηγές του: συγκρίνει τις πληροφορίες που παίρνει για να δει αν είναι σωστές ή λάθος και γιατί. Τα ερωτήματα που θέτουν οι ιστορικοί αλλάζουν ανάλογα με την εποχή. Έτσι η Ιστορία δε γράφεται μόνο μια φορά και για πάντα.

Τι είναι η Αρχαιολογία;

Η **Αρχαιολογία** είναι και αυτή μια επιστήμη που μελετά τις δραστηριότητες του ανθρώπου μέσα στους αιώνες, αλλά εξειδικεύεται στη συστηματική αναζήτηση και καταγραφή υλικών ευρημάτων μέσα από ανασκαφές. Τα σημαντικότερα ερωτήματα που απασχολούν τους αρχαιολόγους είναι πώς οργανώνονταν οι άνθρωποι σε κοινωνικές ομάδες, πώς εκμεταλλεύονταν το περιβάλλον τους, τι έτρωγαν, τι κατασκεύαζαν, τι πίστευαν και γιατί άλλαζαν οι κοινωνίες τους.

Σήμερα η Αρχαιολογία έχει γνωρίσει πολύ μεγάλη εξέλιξη. Οι αρχαιολόγοι χρησιμοποιούν σύγχρονες μεθόδους και τεχνολογία για να αποκαλύψουν τα σημάδια των αρχαίων κοινωνιών. Δε μελετούν μόνο τα σημαντικά κτίρια ή τα έργα τέχνης, αλλά καθετί που μπορεί να μας μιλήσει για το παρελθόν. Έτσι, ακόμη και τα σπασμένα κομμάτια των αγγείων, τα απομεινάρια φυτών και ζώων είναι σημαντικά, γιατί μας βοηθούν να μάθουμε για τη ζωή στις αρχαίες κοινωνίες.

Σημαντικό κομμάτι της αρχαιολογικής έρευνας είναι η **χρονολόγηση** των ευρημάτων, που σήμερα γίνεται και με τη βοήθεια της τεχνολογίας.

Στη διάρκεια των ανασκαφών καταγράφονται, ταξινομούνται, φωτογραφίζονται και σχεδιάζονται όλα τα ευρήματα, τα οποία μετά τα μελετούν οι αρχαιολόγοι. Τα αποτελέσματα της έρευνας δημοσιεύονται σε επιστημονικά περιοδικά και βιβλία. Τα **αρχαιολογικά ευρήματα**, αφού καθαριστούν και συντηρηθούν, πηγαίνουν στα μουσεία και εκεί τα βλέπουμε όλοι μας.

Κεφάλαιο 1

Από τους πρώτους ανθρώπους ως το νεολιθικό πολιτισμό 2.000.000–3000 π.Χ. περίπου

A. Οι πρώτοι άνθρωποι

Homo

Οι επιστήμονες χρησιμοποιούν λατινικές λέξεις για τα διάφορα είδη ανθρώπων πριν από το σημερινό άνθρωπο: π.χ. *homo* στα λατινικά σημαίνει άνθρωπος.

Εργαλεία

Ο *Homo habilis* –ο ικανός άνθρωπος– έφτιαχνε απλά εργαλεία από βότσαλα. Αργότερα οι άνθρωποι άρχισαν να κατασκευάζουν εργαλεία από πυριτόλιθο, ένα κοφτερό πέτρωμα. Τα εργαλεία κατασκευάζονταν με την τεχνική της πελέκησης.

Φωτιά

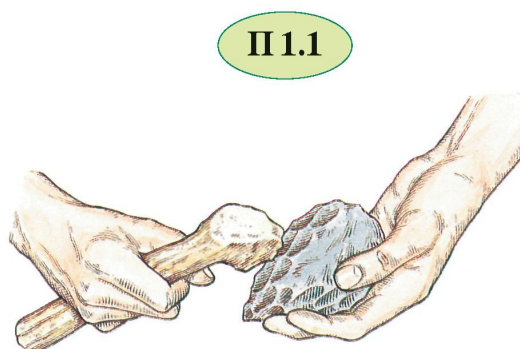
Η ανακάλυψη της φωτιάς θεωρείται από τα μεγαλύτερα κατορθώματα των πρώτων ανθρώπων και έγινε πριν από 250.000 χρόνια. Για να δημιουργήσουν φωτιά, οι άνθρωποι έτριβαν δύο ξύλα μεταξύ τους μέχρι να πεταχτούν σπίθες.



Ο *Homo habilis* διάλεγε ένα κομμάτι λίθου (πέτρας) και το έτριβε, μέχρι να πάρει μορφή.



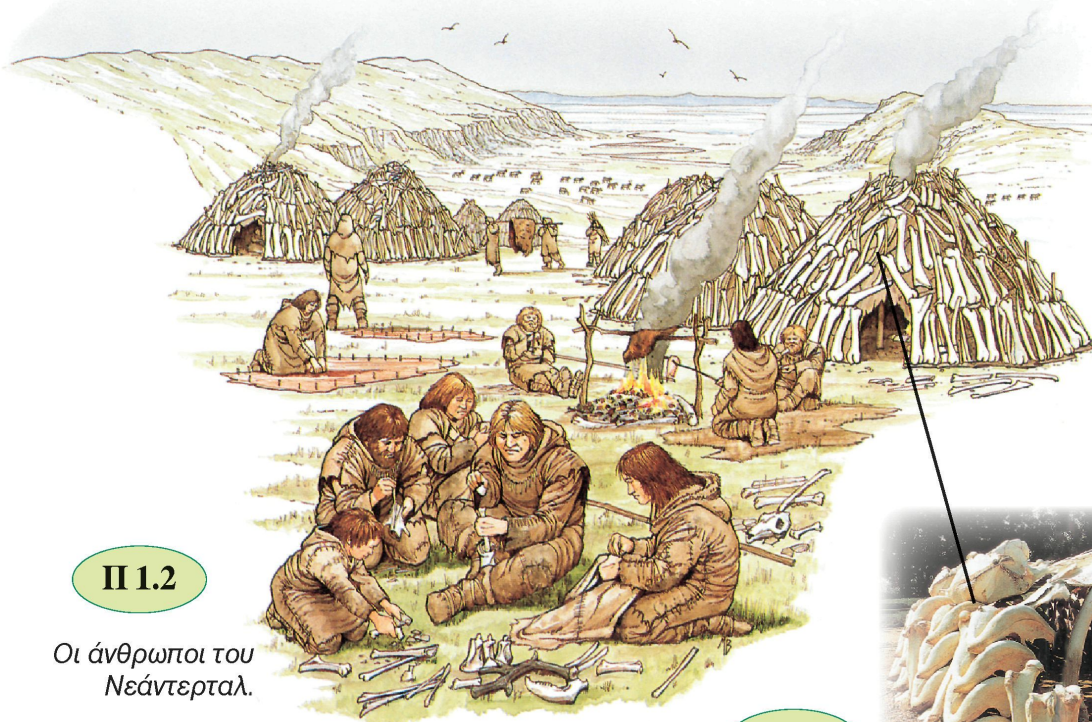
Χτυπούσε την τραχιά πλευρά του λίθου, μέχρι να του δώσει το σχήμα που ήθελε.



Τελική μορφή του λίθου.

Π 1.1

Ο άνθρωπος του Νεάντερταλ



Π 1.2

Οι άνθρωποι του Νεάντερταλ.

Π 1.3



Αναπαράσταση καλύβας από κόκαλα μαμούθ στη σημερινή Ουκρανία. Οι καλύβες είχαν διάμετρο από έξι μέχρι δέκα μέτρα.

Ο άνθρωπος του Νεάντερταλ πήρε την ονομασία του από την τοποθεσία Νεάντερ στη Γερμανία, όπου για πρώτη φορά βρέθηκε σκελετός τέτοιου ανθρώπου. Κατασκεύαζε καλύβες από κόκαλα και χαυλιόδοντες μαμούθ. Οι καλύβες έχουν βρεθεί κυρίως στην ανατολική Ευρώπη, τη Ρωσία, την Ουκρανία και την Πολωνία. Οι κατασκευές αυτές είναι οι παλιότερες στην ανθρώπινη ιστορία. Χρονολογούνται τουλάχιστον 20.000 χρόνια πριν από σήμερα, δηλαδή κατά την τελευταία περίοδο της Εποχής των Παγετώνων, όταν η ανατολική Ευρώπη ήταν μια μεγάλη αρκτική στέπα χωρίς δέντρα.

Ένα ανθρώπινο κρανίο, που βρέθηκε στο σπήλαιο των Πετραλώνων στη Χαλκιδική, είναι ίσως το αρχαιότερο στον ελλαδικό χώρο.

Π 1.4



Τέχνη

Πριν από 30.000 χρόνια περίπου οι άνθρωποι δημιούργησαν τα πρώτα έργα τέχνης. Τα πιο φημισμένα είναι οι τοιχογραφίες σε σπήλαια της δυτικής Ευρώπης, κυρίως στη Γαλλία και στην Ισπανία. Το σπήλαιο Λασκό στη Γαλλία, που είναι ένα από τα

Παλαιολιθική τοιχογραφία από το σπήλαιο Λασκό στη Γαλλία.

Το σπήλαιο είναι διακοσμημένο με 600 τοιχογραφίες, που εντυπωσιάζουν με τα ζωηρά τους χρώματα.

πλουσιότερα σε τοιχογραφίες, ανακαλύφθηκε τυχαία το 1940 από μια παρέα παιδιών που έπαιζαν.

Στην κεντρική Ευρώπη έχουν βρεθεί και αντικείμενα, όπως μικρά ειδώλια (αγαλματίδια), που δείχνουν γυναίκες σε προχωρημένη εγκυμοσύνη, καθώς και κοσμήματα.



Π 1.5

Λίθινο παλαιολιθικό ειδώλιο από τις όχθες του Δούναβη. Ονομάζεται «Αφροδίτη του Βίλεντορφ». Παρίσι (Γαλλία), Μουσείο του Ανθρώπου.

Αυστραλία

Οι πρώτοι άνθρωποι έφτασαν στην Αυστραλία τουλάχιστον πριν από 40.000 χρόνια. Εκείνη την εποχή η στάθμη της θάλασσας ήταν χαμηλότερα από σήμερα. Έτσι η απόσταση από τα νησιά της νοτιοανατολικής Ασίας ήταν πολύ μικρότερη. Οι άνθρωποι αυτοί ταξίδεψαν πάνω σε σχεδίες ή σε πολύ απλά κανό.

Γ. Η Εποχή του Λίθου στον ελλαδικό χώρο και σε άλλες περιοχές

Από την Παλαιολιθική στη Νεολιθική Εποχή

Οψιανός

Ο οψιανός είναι μια ηφαιστειογενής πέτρα, που βρίσκεται κυρίως στη Μήλο. Είναι μια από τις πιο σημαντικές πρώτες ύλες για την κατασκευή εργαλείων που είναι πολύ κοφτερά και ανθεκτικά.

Π 1.6



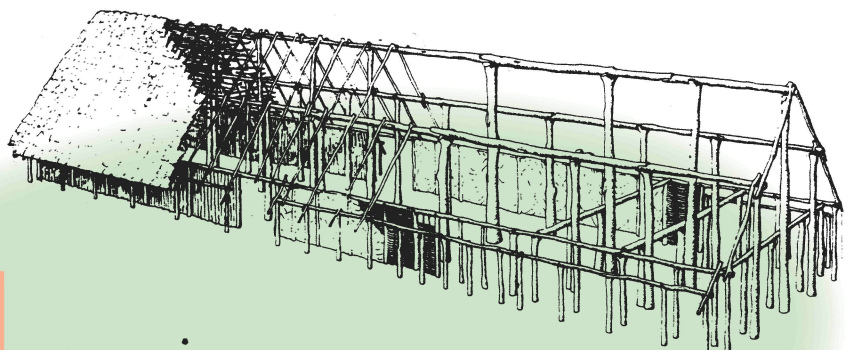
Εργαλεία (λεπίδες) της Νεολιθικής Εποχής από οψιανό που βρέθηκαν στο Σέσκλο της Θεσσαλίας. Βόλος (Θεσσαλία), Αρχαιολογικό Μουσείο.

Η κοινωνία και ο τρόπος ζωής

Ξύλο

Τη Νεολιθική Εποχή στην κεντρική Ευρώπη υπάρχουν κτίρια που το μήκος τους φτάνει τα 40 μέτρα και το πλάτος τους δεν ξεπερνά τα 8 μέτρα. Τα οικοδομήματα αυτά ήταν χτισμένα μόνο από ξύλο.

Π 1.7



Αναπαράσταση νεολιθικού ξύλινου σπιτιού από την κεντρική Ευρώπη. Το σχέδιο στο κάτω τμήμα δείχνει τα αποτυπώματα που αφήνουν τα ξύλα.

ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΠΡΩΤΟΥΣ ΑΝΘΡΩΠΟΥΣ ...

ΕΤΟΣ	ΕΥΡΩΠΗ	ΑΦΡΙΚΗ	ΕΛΛΑΔΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ	ΕΓΓΥΣ ΑΝΑΤΟΛΗ	ΑΣΙΑ
4.000.000–1.000.000 π.Χ.		Αυστραλοπίθηκοι.			
2.000.000–15.000 π.Χ.	Εποχή των Παγετώνων.				
1.900.000 π.Χ.		Εμφάνιση του <i>Homo habilis</i> .			
1.600.000–200.000 π.Χ.	<i>Homo erectus</i> .	<i>Homo erectus</i> .			<i>Homo erectus</i> .
100.000 π.Χ. και εξής	<i>Homo sapiens</i> .	<i>Homo sapiens</i> .	<i>Homo sapiens</i> .	<i>Homo sapiens</i> .	<i>Homo sapiens</i> .

... ΩΣ ΤΟ ΝΕΟΛΙΘΙΚΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟ

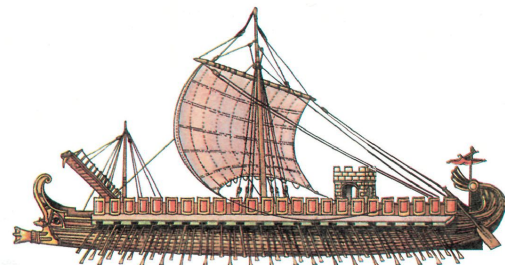
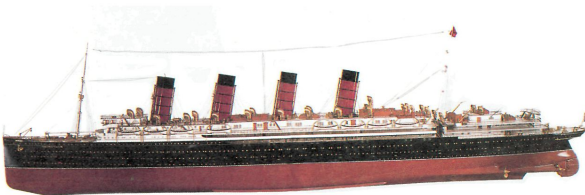
ΕΤΟΣ	ΕΥΡΩΠΗ	ΑΙΓΥΠΤΟΣ	ΕΛΛΑΔΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ	ΕΓΓΥΣ ΑΝΑΤΟΛΗ
30.000 π.Χ. περίπου	Τοιχογραφίες σε σπήλαια (Γαλλία, Ισπανία).			
20.000 π.Χ. περίπου	Καλύβες από κόκαλα μαμούθ (Ρωσία, Ουκρανία, Πολωνία).			
10.000–6000 π.Χ.				Απαρχή της γεωργίας στην Εύφορη Ημισέληνο. Πρώτοι οικισμοί.
7000 π.Χ.			Απαρχή της γεωργίας. Πρώτοι οικισμοί.	
7000–3000 π.Χ.			Νεολιθική Εποχή.	
7000–6000 π.Χ.				Οικισμός του Τσατάλ Χογιούκ (νότια Τουρκία). Χοιροκοιτία (Κύπρος).
5000 π.Χ. περίπου		Απαρχή της γεωργίας.		

Από τους πρώτους ανθρώπους ως το νεολιθικό πολιτισμό

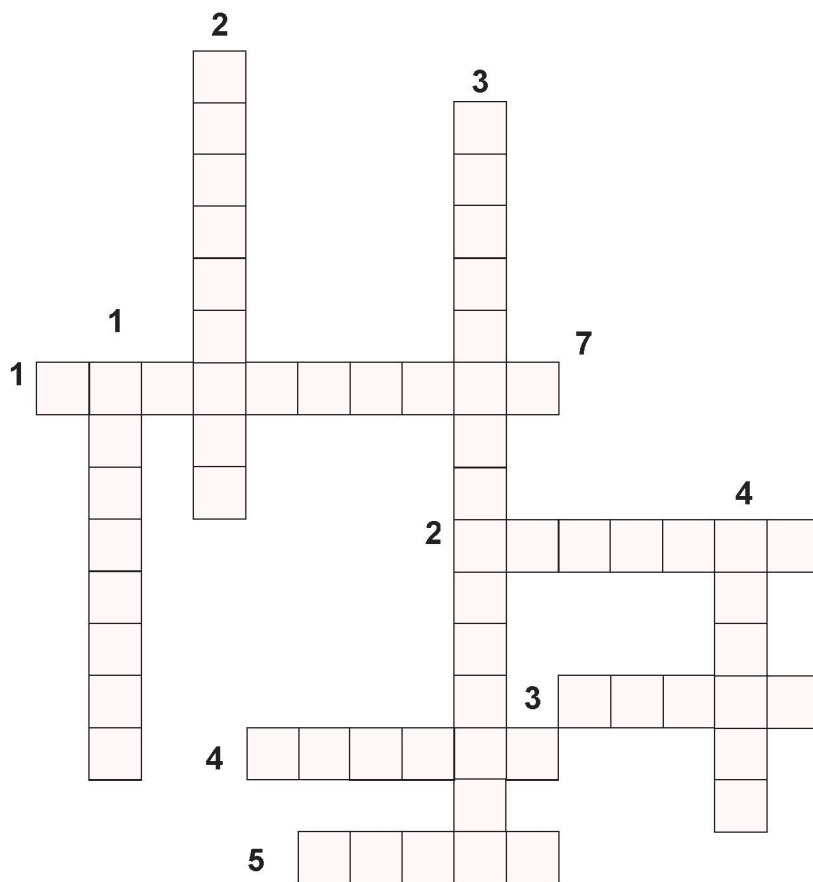
- 1 Τοποθετήστε τα παρακάτω γεγονότα στη σειρά, αρχίζοντας από το παλιότερο:
 - 1969 μ.Χ.: Αμερικανοί αστροναύτες πατούν στο φεγγάρι.
 - 1100 π.Χ. περίπου: Οι Φοίνικες φτιάχνουν το πρώτο αλφάβητο.
 - 460 π.Χ. περίπου: Γεννιέται ο ιστορικός της αρχαιότητας Θουκυδίδης.
 - 1525 μ.Χ.: Εισάγεται η πατάτα από την Αμερική στην Ευρώπη.
 - 105 μ.Χ.: Ανακαλύπτεται το χαρτί στην Κίνα.
 - 1290 μ.Χ.: Εμφανίζονται τα πρώτα γυαλιά όρασης στην Ιταλία.
 - 1896 μ.Χ.: Οι πρώτοι σύγχρονοι Ολυμπιακοί Αγώνες γίνονται στην Αθήνα.
 - 3000 π.Χ. περίπου: Ανακαλύπτεται ο τροχός στη Μεσοποταμία.
 - 2002 μ.Χ. (Ιανουάριος): Κυκλοφορεί το ευρώ.
 - 1876 μ.Χ.: Ο Μπελ εφευρίσκει το τηλέφωνο.
 - 1456 μ.Χ.: Τυπώνεται το πρώτο βιβλίο. Αρχή της τυπογραφίας.
 - 776 π.Χ.: Οι πρώτοι Ολυμπιακοί Αγώνες της αρχαιότητας.

- 2 Χρησιμοποιώντας χαρτόνι και μαρκαδόρους φτιάξτε στην τάξη σας την ιστορική γραμμή.
 - Ξεκινήστε από 7.000.000 χρόνια π.Χ. μέχρι το 330 μ.Χ. Πρέπει να ξέρετε ότι τη φετινή σχολική χρονιά θα ασχοληθείτε με ιστορικά γεγονότα μέχρι το 330 μ.Χ.
 - Τοποθετείτε κάθε φορά το υλικό σας (εικόνες, φωτογραφίες, κείμενα, ζωγραφιές, χάρτες) στην κατάλληλη περίοδο πάνω στην ιστορική γραμμή.

- 3 Παρατηρήστε προσεκτικά τις εικόνες και συζητήστε στην τάξη: Ποια από τα παρακάτω πλοία ανήκουν στο μακρινό παρελθόν, ποια ανήκουν στο κοντινό παρελθόν και ποια στο παρόν;
 - Αιτιολογήστε την άποψή σας.
 - Ψάξτε αντίστοιχες εικόνες για την εξέλιξη του τρένου, του αυτοκινήτου, του τηλεφώνου, του παιχνιδιού κ.ά.
 - Στη συνέχεια φτιάξτε πίνακες με τις εικόνες που θα βρείτε και παρουσιάστε τους στην τάξη σας.



- 4 Λύστε το σταυρόλεξο.



Οριζόντια

- ① Αυτός ο άνθρωπος κατασκεύαζε καλύβες, ενδύματα και έκανε οικογένεια.
- ② Από εκεί καταγόμαστε.
- ③ Ανακαλύφθηκε από τον όρθιο άνθρωπο, τον *Homo erectus*.
- ④ Από αυτή την ήπειρο προέρχονται τα περισσότερα ευρήματα για τους πρώτους ανθρώπους.
- ⑤ Το όνομα της πιο διάσημης προγόνου του ανθρώπου.

Κάθετα

- ① Οι πρώτοι άνθρωποι τα κατασκεύαζαν από πέτρες και κόκαλα.
- ② Εποχή των ...: η περίοδος που μεγάλα τμήματα της Γης ήταν σκεπασμένα με πάγους.
- ③ Το πρώτο ον που έμοιαζε με τον άνθρωπο. Το πρώτο ανθρωποειδές.
- ④ Ο ... άνθρωπος είναι αυτός που ανακάλυψε τη φωτιά (στα ελληνικά).

5 Ποια νέα στοιχεία μάς δίνει το παρακάτω κείμενο για την εξέλιξη του ανθρώπου; Από πού προέρχονται αυτές οι πληροφορίες; Τι αλλάζει σε σχέση με όσα γνωρίζαμε μέχρι σήμερα;



14 Κόσμος

ΤΙ ΑΠΟΚΑΛΥΠΤΕΙ το κρανίο ανθρωποειδούς, 7 εκατ. ετών, που βρέθηκε στο Τσαντ

Τουμάι, ο προπαίππος

Το κρανίο ανθρωποειδούς που έζησε πριν από επτά εκατομμύρια χρόνια έφερε στο φως η αρχαιολογική σκαπάνη Γάβλιου καθηγητή. Ο Τουμάι, όπως «βαπτίστηκε» το εύρημα, πιστεύεται ότι είναι το αρχαιότερο απολίθωμα που συνδέεται ευθέως με την οικογένεια του ανθρώπου.

Το κρανίο βρέθηκε στο ανατολικό Τσαντ από ομάδα αρχαιολόγων υπό τον Γάλλο καθηγητή στο Πανεπιστήμιο του Πουατιέ, Μισέλ Μπρινέ. Η ανακάλυψη του Sahelanthropus tchadensis, σχολιάζουν ειδικοί επιστήμονες στο περιοδικό «Nature» και σε ξένες εφημερίδες, είναι πιθανόν να αλλάξει όσα μέχρι σήμερα πιστευάμε για την εξέλιξη του ανθρώπου.

Το όνομα Τουμάι δίνουν οι ντόπιοι στο Τσαντ στα παιδιά που γεννιούνται λίγο πριν αρχίσει η δύσκολη περίοδος της ξηρασίας και θα πει «ελπίδα για ζωή».

Ο Τουμάι λοιπόν ήταν κατά πάσα πιθανότητα αρσενικό και είχε το μέγεθος ενός χιμπατζή της εποχής μας. Ζούσε πριν από έξι με επτά εκατομμύρια χρόνια σε ένα περιβάλλον όπου συνυπήρχαν λίμνες, δάση, σαβάνα και έρημος. Η πίσω πλευρά του κρανίου, αλλά και η χωρητικότητα του εγκεφάλου θυμίζουν κατατομή πρωτεύοντος (όπου ανήκουν και οι χιμπατζήδες), τα δό-

Η ανακάλυψη του κρανίου του «Τουμάι»
Την ανακάλυψη ενός κρανίου που λέγεται ότι ανήκει στον αρχαιότερο πρόγονο του ανθρώπου ανακοίνωσαν οι επιστήμονες

Το κρανίο του Τουμάι
Ο Τουμάι, όπως δείχνει το απολίθωμα του κρανίου, θα πρέπει να είναι έξι ή επτά εκατομμυρίων ετών

Χρονική κλίμακα

Sahelanthropus tchadensis , ή «Τουμάι», όπως ονομάστηκε (Στο Τσαντ δίνουν το όνομα αυτό στα παιδιά που γεννιούνται λίγο πριν από την εποχή της ξηρασίας): Είναι το αρχαιότερο μέλος της οικογένειας του ανθρώπου που ανακαλύφθηκε ποτέ	Australopithecus ramidus : Υπολείμματά του βρέθηκαν στην Αιθιοπία και μέχρι σήμερα θεωρούνταν οι αρχαιότεροι πρόγονοι του ανθρώπου	Homo habilis (ο επιδέξιος): Το πρώτο γνωστό δείγμα του είδους Homo	Homo sapiens (ο σοφός): Ο νεότερος άνθρωπος που έχει ανακαλυφθεί			
7 εκατ. χρόνια πριν	6 εκατ. χρόνια	5 εκατ. χρόνια	4 εκατ. χρόνια	3 εκατ. χρόνια	2 εκατ. χρόνια	1 εκατ. χρόνια

Πηγή: Nature Publishing Group

που έζησαν αργότερα, τα οποία ονομάστηκαν Homo.

Το «Nature» έγραψε ότι από το σημείο όπου στο πίσω μέρος του κρανίου συναντώνται οι μύες του αυχένα μπορεί κανείς να υποθέσει ότι το πλάσμα περπατούσε με τα δύο πόδια.

«Ο Τουμάι είναι η σημαντικότερη ανακάλυψη στην ιστορία της ζωής μνήμης και συναγωνίζεται την ανακάλυψη του πρώτου πιθηκανθρώπου Australopithecus Africanus πριν από 77 χρόνια», δήλωσε στην εφημερίδα «Γκάρντιαν» ο ειδικός για θέματα παλαιοντολογίας του «Nature» Χένρι Τζι.

Η ομάδα του Μπρινέ στη δημοσίευσή της επισήμανε: «Το νέο ανθρωποειδές παρουσιάζει μοναδικό συνδυασμό πρωτόγονων και μεταγενέστερων χαρακτηριστικών που δείχνουν στενή σχέση με τον τελευταίο κοινό πρόγονο ανθρώπων και χιμπατζήδων, και τον καθιστούν πιθανό πρόγονο όλων των ύστερων ανθρωποειδών».

Πριν από εννέα εκατομμύρια χρόνια υπήρχαν πιθηκάνθρωποι στην Αφρική και πριν από τέσσερα εκατομμύρια χρόνια έζησε ο Australopithecus. Το κενό των πέντε εκατομμυρίων ετών έρχεται τώρα να καλύψει ο Τουμάι. Η ανακάλυψή του ενισχύει την εκτίμηση ότι η γραμμή εξέλιξης του ανθρώπινου είδους διαφοροποιήθηκε από εκείνη των χιμπατζήδων περισσότερο από επτά εκατομμύρια χρόνια πριν.

(Πηγή: «Nature», «Γκάρντιαν», «Κορίερε ντέλα Σέρα»)

- 6 α) Πώς ήταν η ζωή του ανθρώπου πριν και μετά την ανακάλυψη της φωτιάς; Γράψτε ένα σχετικό κείμενο 50–60 λέξεων.
- β) Φτιάξτε στην τάξη σας δύο πίνακες και γράψτε τα συμπεράσματά σας για το πριν και για το μετά.
- 7 Εντοπίστε, με τα στοιχεία που έχετε από το βιβλίο σας, τι άλλαξε στη ζωή ενός ανθρώπου ανάμεσα στην Παλαιολιθική και τη Νεολιθική Εποχή.
- 8 Είστε μέλη μιας ομάδας αρχαιολόγων, που κάνει ανασκαφές στην περιοχή της Μαρώνειας, μια αρχαία πόλη της Θράκης. Ανάμεσα στα άλλα ευρήματα που φέρνετε στο φως είναι κι ένα εργαλείο από οψιανό. Σε ποια εποχή μπορεί να ανήκει και με ποιον τρόπο μπορεί να έφτασε εκεί;
- 9 Εάν ζούσατε στη Νεολιθική Εποχή και έπρεπε να φτιάξετε ένα σπίτι, ποια από τα παρακάτω υλικά θα χρησιμοποιούσατε; Κυκλώστε τα.

Πλίνθος	Άχυρο	Πλαστικό
Δέρμα	Ψάθα	Ξύλο
Πέτρα	Χαλίκια	Βότσαλα
Γυαλί	Σίδηρο	Κεραμίδι
Τούβλο	Τσιμεντόλιθος	Φελιζόλ

- 10 Στο χάρτη που ακολουθεί σκιάστε την περιοχή που αποκαλούμε Εύφορη Ημισέληνο.



Κεφάλαιο 2

Από το λίθο στα μέταλλα Η Εποχή του Χαλκού 3000–1100 π.Χ.

1. Η τρίτη χιλιετία (3000–2000 π.Χ.)

Το πέρασμα από τη Νεολιθική Εποχή στην Εποχή του Χαλκού δεν έγινε ξαφνικά ούτε σε όλες τις περιοχές μαζί. Οι αλλαγές ήταν σταδιακές και για μεγάλο χρονικό διάστημα οι άνθρωποι εξακολουθούσαν να ζουν όπως και πριν. Σημαντικό ρόλο στις εξελίξεις της Εποχής του Χαλκού παίζει η ανάπτυξη της μεταλλουργίας.

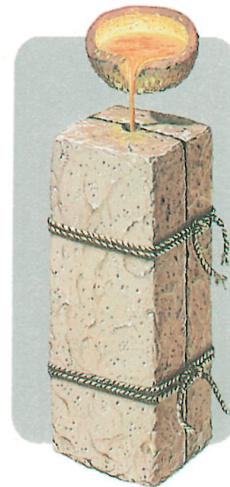
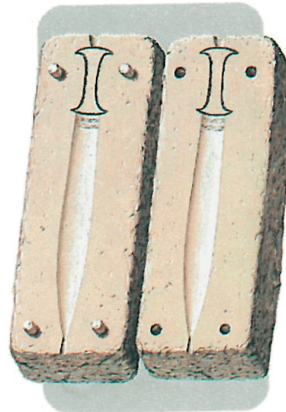
A. Ο κυκλαδικός πολιτισμός

Αναπτύχθηκε η μεταλλουργία

Οι νεολιθικοί άνθρωποι γνώριζαν περιέργεια μάζευαν μέταλλα με της γης. Ο νεολιθικός όμως άνθρωπος επεξεργάζεται τα υλικά αυτά με τις ίδιες τεχνικές που χρησιμοποιεί για την πέτρα. Βλέπει τα μέταλλα περισσότερο σαν εύπλαστες χρωματιστές πέτρες, χρήσιμες για να κατασκευάσει κοσμήματα.

Η μεταλλουργία γεννήθηκε όταν ο άνθρωπος γνώρισε τις ιδιότητες των μετάλλων. Έμαθε δηλαδή ότι τα μέταλλα, αντίθετα με τις πέτρες, λιώνουν σε μεγάλες θερμοκρασίες. Αυτή η ανακάλυψη είχε πολύ μεγάλη σημασία, γιατί οι άνθρωποι έτσι μπορούσαν να κατασκευάσουν καλύτερα όπλα και εργαλεία. Η συνηθισμένη διαδικασία ήταν το λιώσιμο (η τήξη), το καλούπωμα και η χύτευση. Μια άλλη σημαντική ανακάλυψη ήταν η παρασκευή κραμάτων.

Τα εργαλεία από καθαρό χαλκό χαλούσαν εύκολα με τη χρήση. Αντίθετα, το μείγμα (κράμα) χαλκού και κασσίτερου, ο ορείχαλκος, είναι πιο ανθεκτικό.



Π 2.1

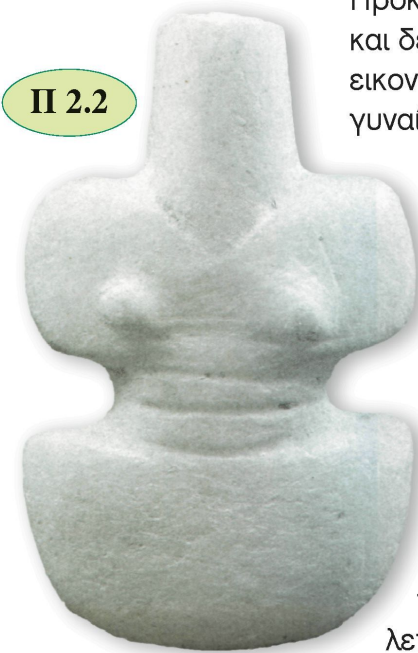


Η διαδικασία της μεταλλουργίας: το καλούπωμα και η χύτευση.

Κυκλαδικά ειδώλια

Προκαλούν ακόμη μεγάλο θαυμασμό για την τέχνη τους, αν και δε γνωρίζουμε πολύ καλά το ρόλο τους. Τα περισσότερα εικονίζουν γυναικείες μορφές. Αρκετά μάλιστα δείχνουν έγκυες γυναίκες και είναι όλα γυμνά. Έχουν βρεθεί σε σπήλια αλλά και μέσα σε τάφους. Από αυτό φαίνεται ότι οι άνθρωποι τα χρησιμοποιούσαν στην καθημερινή τους ζωή. Για τα ειδώλια με γυναικεία μορφή πιστεύουμε ότι παρίσταναν τη **θεά της γονιμότητας**. Πράγματι, στην κυκλαδική κοινωνία, που ήταν βασικά αγροτική, η γονιμότητα των ανθρώπων, των ζώων, αλλά και της γης θα πρέπει να είχε μεγάλη σημασία. Όμως δε συμφωνούν όλοι οι αρχαιολόγοι σε αυτό: κάποιοι πιστεύουν ότι ήταν μαγικά αντικείμενα ή ακόμη και παιχνίδια.

Μερικά από αυτά ονομάζονται βιολόσχημα, επειδή το σχήμα τους θυμίζει βιολί. Σε άλλα ειδώλια υπάρχουν λεπτομέρειες του προσώπου. Τα χέρια είναι συνήθως διπλωμένα κάτω από το στήθος.



Π 2.2

Μαρμάρινο βιολόσχημο ειδώλιο, 3η χιλιετία π.Χ. Αθήνα, Εθνικό Αρχαιολογικό Μουσείο.



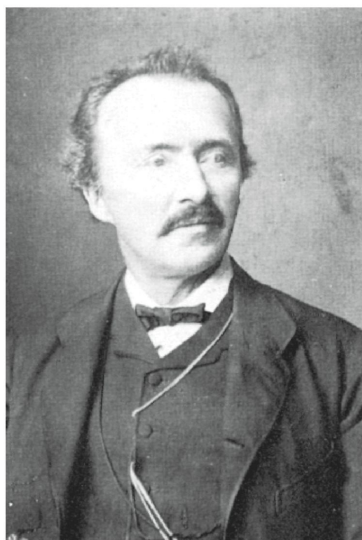
Π 2.3

Μαρμάρινο ειδώλιο με διπλωμένα χέρια, 2400 π.Χ. περίπου. Αθήνα, Εθνικό Αρχαιολογικό Μουσείο.

Β. Ο πολιτισμός της Τρωάδας και του βορειοανατολικού Αιγαίου

Ερρίκος Σλήμαν

Ο Ερρίκος Σλήμαν ήταν Γερμανός έμπορος και ερασιτέχνης αρχαιολόγος, ο οποίος έκανε ανασκαφές στην Τροία, στις Μυκήνες και σε άλλες περιοχές. Αν και έκανε σφάλματα στη χρονολόγηση και στην ταύτιση των ευρημάτων, θεωρείται ο θεμελιωτής της προϊστορικής αρχαιολογίας στην Ελλάδα.



Π 2.4

Ο Σλήμαν και η Ελληνίδα γυναίκα του Σοφία, η οποία φοράει τα κοσμήματα που βρέθηκαν στις ανασκαφές στην Τροία. Τα κοσμήματα αυτά, μαζί με άλλα πολύτιμα ευρήματα, ονομάστηκαν από το Σλήμαν «Θησαυρός του Πριάμου».



Δ. Ο πολιτισμός της ηπειρωτικής Ελλάδας

Ινδοευρωπαίοι

Ινδοευρωπαίοι ονομάζονται όσοι μιλούν μια ινδοευρωπαϊκή γλώσσα. Οι γλώσσες του κόσμου μπορούν να διαιρεθούν σε διαφορετικές ομάδες. Η μεγαλύτερη γλωσσική ομάδα είναι η ινδοευρωπαϊκή. Ινδοευρωπαϊκές είναι σχεδόν όλες οι γλώσσες της Ευρώπης, που συγγενεύουν μεταξύ τους, καθώς και οι γλώσσες του Ιράν, της βόρειας Ινδίας και του Πακιστάν. Οι ινδοευρωπαϊκές γλώσσες, επειδή έχουν κοινή προέλευση, έχουν κοινά χαρακτηριστικά.

Προελληνική γλώσσα

Δε γνωρίζουμε τι γλώσσα μιλούσαν οι παλιότεροι κάτοικοι της ηπειρωτικής Ελλάδας, που στο μύθο είναι γνωστοί ως «Πελασγοί». Οι κάτοικοι αυτοί έχουν ονομαστεί «Προέλληνες» και η γλώσσα τους «προελληνική». Πολλές λέξεις από τη γλώσσα αυτή πέρασαν στην ελληνική γλώσσα.

Κόρινθος
Υμητός
Λυκαβητός
Αλικαρνασός
νάρκισσος
υάκινθος
κισσός
θάλασσα

Ε. Οι πολιτισμοί της ευρύτερης περιοχής

Η Αίγυπτος

Νείλος

Οι αρχαίοι Αιγύπτιοι πίστευαν πως η γη τους ήταν χωρισμένη σε δύο διαφορετικά μέρη: τη «**μαύρη γη**» και την «**κόκκινη γη**». Η «μαύρη γη» ήταν η γη που μπορούσε να καλλιεργηθεί. Αυτό γινόταν χάρη στη μαύρη λάσπη που σκέπαζε τα χωράφια, όταν κάθε χρόνο ο Νείλος πλημμύριζε, τροφοδοτώντας το χώμα με πλούσιο λίπασμα. Η «κόκκινη γη» ήταν η άγονη έρημος, ανατολικά και δυτικά της εύφορης γης. Προστάτευε την Αίγυπτο από εχθρικές επιδρομές και ήταν πηγή πολύτιμων μετάλλων και ημιπολύτιμων λίθων.

Ο Νείλος ήταν επίσης βασική αρτηρία επικοινωνίας, σαν μια σύγχρονη εθνική οδός που ένωνε περιοχές πολύ μακρινές. Από πολύ νωρίς οι Αιγύπτιοι χρησιμοποίησαν βάρκες για τις μετακινήσεις τους και εκμεταλλεύτηκαν το ρεύμα του ποταμού αλλά και τους ανέμους, που σχεδόν πάντα πνέουν από το Βορρά. Έτσι μια βάρκα που ταξίδευε προς το Νότο, δηλαδή αντίθετα στο ρεύμα, χρησιμοποιούσε πανιά, ενώ αν ταξίδευε προς το Βορρά πήγαινε με το ρεύμα του ποταμού.

Πυραμίδες

Η μεγάλη πυραμίδα του Χέοπα είναι ένα τεράστιο οικοδόμημα, για την κατασκευή του οποίου χρησιμοποιήθηκαν δύο εκατομμύρια ογκόλιθοι.

Σχέδιο τομής στο εσωτερικό της πυραμίδας του Χέοπα, Κάιρο (Αίγυπτος).

Π 2.5



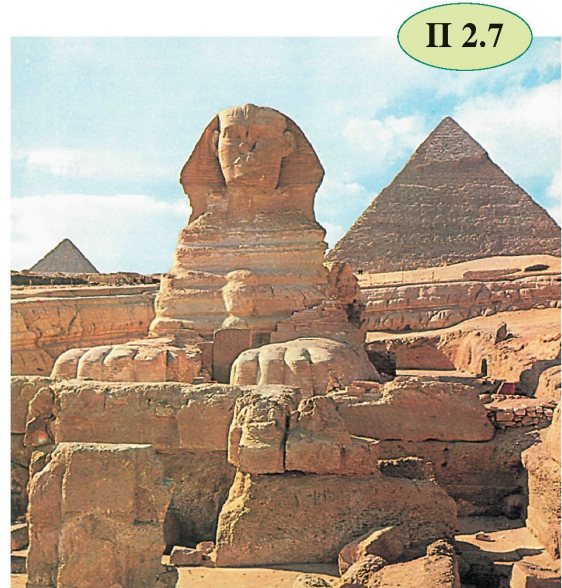
Σχέδια αιγυπτιακής γραφής: βάρκα με πανιά σημαίνει πηγαίνω νότια, χωρίς πανιά, πηγαίνω βόρεια.

Π 2.6



Σφίγγα

Η μεγάλη Σφίγγα είναι ένα μνημείο με πρόσωπο γυναίκας και σώμα λιονταριού, έχει ύψος 73 μέτρα και χτίστηκε μπροστά από τις πυραμίδες της Γκίζας γύρω στο 2500 π.Χ.



Π 2.7

Η μεγάλη Σφίγγα, Αίγυπτος.

Π 2.8



Φαραώ

Ο φαραώ ήταν ο βασιλιάς των Αιγυπτίων. Είχε απόλυτη εξουσία και το αξίωμά του ήταν κληρονομικό. Έτσι δημιουργήθηκαν οι δυναστείες.

Η τέχνη της ταρίχευσης

Οι αρχαίοι Αιγύπτιοι, για να διατηρήσουν το σώμα μετά το θάνατο, το ταρίχευαν: πρώτα αφαιρούσαν όλα τα εσωτερικά όργανα, εκτός από την καρδιά, έπειτα έπλεναν το νεκρό με νερό του Νείλου και τον αρωμάτιζαν. Τέλος, τον τύλιγαν με πολλές λωρίδες από λινό ύφασμα. Ο ταριχευμένος νεκρός ήταν η μούμια, την οποία έβαζαν σε μια ξύλινη διακοσμημένη σαρκοφάγο.

Διαδικασία ταρίχευσης.

Η Μεσοποταμία

Μνημειακοί ναοί – ζιγκουράτ

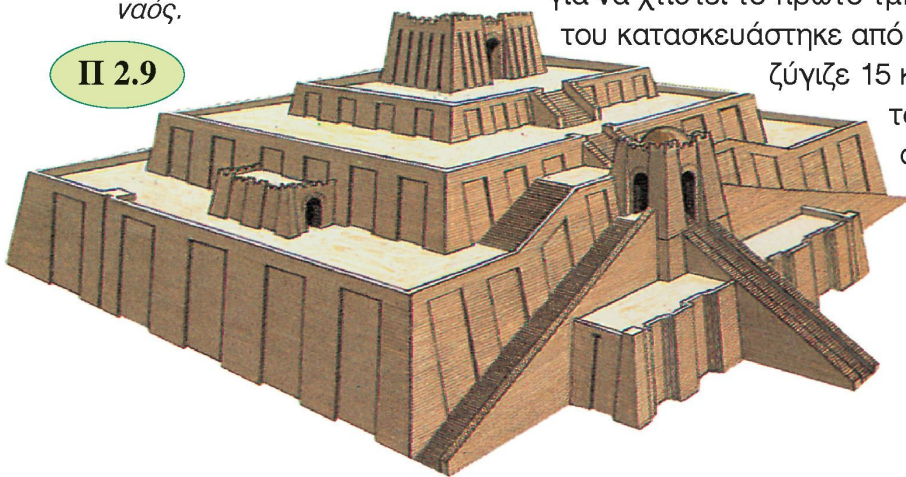
Δε γνωρίζουμε με σιγουριά γιατί χτίστηκαν τα ζιγκουράτ. Αν και τα ζιγκουράτ μοιάζουν με τις πυραμίδες της Αιγύπτου, τους τάφους των φαραώ, είχαν εντελώς διαφορετική χρήση. Το ζιγκουράτ στην πόλη Ουρ χτίστηκε γύρω στα 2100 π.Χ. από το βασιλιά του Σουμέρ.

Πώς χτίστηκε το ζιγκουράτ της Ουρ;

Ο πυρήνας του ζιγκουράτ της Ουρ κατασκευάστηκε από ωμές πλίνθους (τούβλα). Περίπου επτά εκατομμύρια ωμές πλίνθοι χρησιμοποιήθηκαν για να χτιστεί το πρώτο τμήμα του ζιγκουράτ. Το εξωτερικό του κατασκευάστηκε από ψημένα τούβλα. Κάθε τούβλο ζύγιζε 15 κιλά και χρησιμοποιήθηκαν 720.000 τούβλα. Πολλά από τα τούβλα ήταν σφραγισμένα με τη σφραγίδα του βασιλιά.

Σχεδιαστική αναπαράσταση του ζιγκουράτ της Ουρ. Πολλοί αρχαιολόγοι πιστεύουν ότι στο τελευταίο επίπεδο βρισκόταν ο κυρίως ναός.

Π 2.9



Οι Βρετανοί αρχαιολόγοι που έκαναν ανασκαφές στην Ουρ ανακάλυψαν δεκάδες «βασιλικούς», όπως τους ονόμασαν, τάφους με εντυπωσιακά ευρήματα, ακόμη και επιτραπέζια παιχνίδια, που ήταν γνωστά και στην Αίγυπτο.

Τροχός

Ο τροχός της άμαξας, μαζί με τον κεραμικό τροχό, ανακαλύφθηκε γύρω στα 4000 π.Χ. Στις ανατολικές ακτές της Μεσογείου έγινε γνωστός γύρω στα 3000 π.Χ. Στον ελλαδικό χώρο χρησιμοποιείται μετά το 2000 π.Χ.

Μουσικό όργανο από ξύλο και χρυσό που βρέθηκε σε τάφο στην πόλη Ουρ της Μεσοποταμίας, 2750 π.Χ. Φιλαδέλφεια (ΗΠΑ), Πανεπιστημιακό Μουσείο.



Π 2.10

Η δυτική Ευρώπη

Μεγαλιθικές κατασκευές

Ένα από τα καλύτερα διατηρημένα τέτοια μνημεία είναι το Στόουνχεντζ στην Αγγλία. Άλλα παρόμοια βρίσκονται σε άλλες περιοχές της Ευρώπης, κυρίως στην Ιρλανδία, στη δυτική Γαλλία και στην Πορτογαλία.

Για πολλά χρόνια οι ειδικοί δεν μπορούσαν να εξηγήσουν σε τι χρησίμευαν οι μεγαλιθικοί κύκλοι. Σήμερα πιστεύουν ότι η κατασκευή και η χρήση τους σχετιζόταν με την αστρονομία και συγκεκριμένα με την κίνηση του ήλιου και της σελήνης.



Π 2.11

Στόουνχεντζ, Αγγλία.

2. Η δεύτερη χιλιετία (2000–1100 π.Χ.)

A. Ο μινωικός πολιτισμός

Η κοινωνία και ο τρόπος ζωής

Μινωική θαλασσοκρατία

Η θαλασσοκρατία της εποχής του Μίνωα αναφέρεται στα κείμενα του Ηρόδοτου και του Θουκυδίδη και επιβεβαιώνεται από τις αρχαιολογικές ανακαλύψεις. Υπήρχε έντονη μινωική επιρροή σε ορισμένα νησιά του νότιου Αιγαίου (Κύθηρα, Θήρα, Κέα), καθώς και στα Δωδεκάνησα, στην ακτή της Μικράς Ασίας και μέχρι τη Σαμοθράκη στο βόρειο Αιγαίο. Οι λόγοι για τους οποίους οι Μινωίτες εξαπλώθηκαν σε όλο το Αιγαίο ήταν πολλοί: η δημιουργία μιας ζώνης προστασίας γύρω από την Κρήτη και η στρατιωτική άμυνα, ο έλεγχος των θαλάσσιων δρόμων και η ανάγκη εισαγωγής πρώτων υλών στην Κρήτη, κυρίως μετάλλων. Η Κρήτη πρόσφερε ως αντάλλαγμα γεωργικά και βιοτεχνικά προϊόντα, όπως αγγεία.

Τα ανάκτορα

Λαβύρινθος

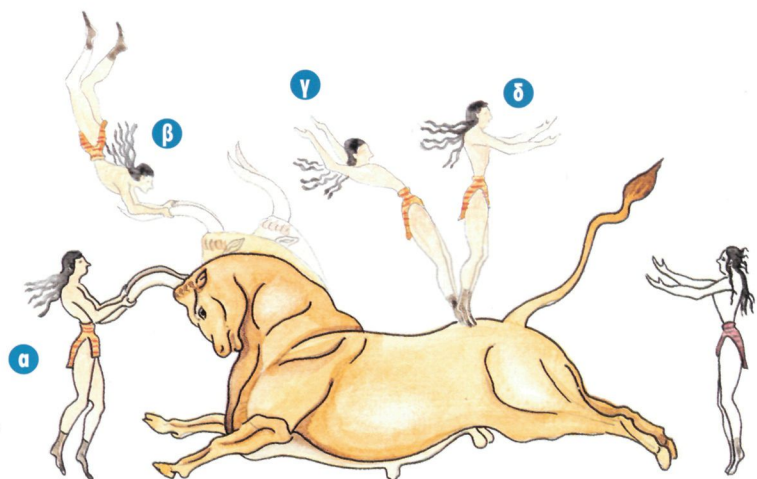
Σύμφωνα με την παράδοση, ο Δαίδαλος ήταν ο αρχιτέκτονας του ανακτόρου της Κνωσού και έφτιαξε το λαβύρινθο για το βασιλιά Μίνωα. Εκεί ο βασιλιάς κρατούσε αιχμάλωτο το **Μινώταυρο**. Ο Μινώταυρος ήταν μισός άνθρωπος, μισός ταύρος και ήταν ανθρωποφάγος. Κανείς δεν μπορούσε να αποδράσει από το λαβύρινθο. Μόνο η Αριάδνη, η κόρη του Μίνωα, ήξερε το μυστικό και βοήθησε τον ήρωα Θησέα από την Αθήνα να σκοτώσει το Μινώταυρο και να βγει από το λαβύρινθο.

Ταυροκαθάψια

Τα ταυροκαθάψια ήταν το αγαπημένο αγώνισμα των Μινωιτών και είχε τελετουργικό χαρακτήρα. Στο δύσκολο αυτό αγώνισμα συμμετείχαν άντρες και γυναίκες. Οι αθλητές άρπαζαν τα κέρατα του ταύρου, πηδούσαν πάνω από την πλάτη του και μετά προσγειώνονταν. Το αγώνισμα αυτό απεικονίζεται σε τοιχογραφίες, σε σφραγίδες και σε λίθινα ανάγλυφα αγγεία.

Π 2.12

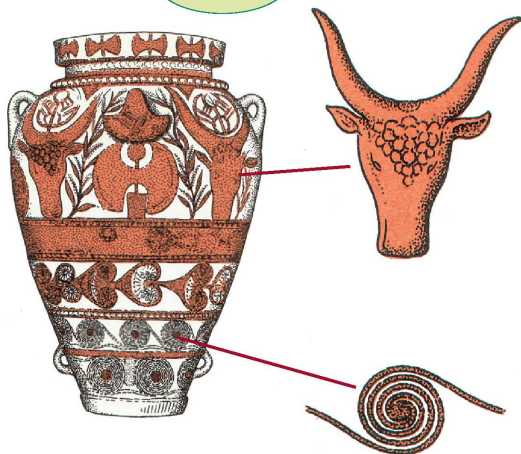
Σχέδιο που αναπαριστά τα ταυροκαθάψια.



Η θρησκεία

Ιερά κέρατα, διπλός πέλεκυς, φίδια

Π 2.13



Σχέδιο αγγείου με ιερά κέρατα, διπλό πέλεκυ και σπείρα που συμβόλιζε φίδια.

Οι τέχνες

Αγγεία / σκεύη

Π 2.14



Σχέδιο αγγείου από τη Φαιστό (Κρήτη), 1550–1500 π.Χ. Ηράκλειο (Κρήτη), Αρχαιολογικό Μουσείο.

Π 2.15



Αγγείο από πέτρα, που βρέθηκε στο ανάκτορο της Ζάκρου (Κρήτη). Απεικονίζεται ένα ιερό κορυφής, 1450 π.Χ. περίπου. Ηράκλειο (Κρήτη), Αρχαιολογικό Μουσείο.

Σφραγίδες

Εκτός από την Κρήτη, ανάλογο σύστημα σφραγισμάτων (με διαφορετικές βέβαια σφραγίδες σε κάθε περιοχή) ήταν σε χρήση σε πολλές περιοχές, όπως στη Μεσοποταμία και στην Αίγυπτο. Με τον τρόπο αυτό η κάθε εξουσία μπορούσε να ελέγχει τη διακίνηση τροφίμων και εμπορευμάτων μέσα στις αποθήκες.



Π 2.16

Σχέδια από μινωικές σφραγίδες.

Η παρακμή του μινωικού πολιτισμού

Σαντορίνη (Θήρα)

Στο νησί της Θήρας άκμασε ένας σημαντικός οικισμός, στο Ακρωτήρι, που είχε στενές σχέσεις με την Κρήτη και επηρεάστηκε από το μινωικό πολιτισμό. Τα διώροφα σπίτια ήταν διακοσμημένα με πολλές τοιχογραφίες. Γύρω στα 1500 π.Χ. έγινε μια τρομακτική έκρηξη του ηφαιστείου της Σαντορίνης και το Ακρωτήρι καταστράφηκε τελείως. Το μεγαλύτερο μέρος του νησιού βυθίστηκε στη θάλασσα. Ο αρχαιολόγος Σπύρος Μαρινάτος, που έκανε τις ανασκαφές στο Ακρωτήρι, υποστήριξε ότι η έκρηξη του ηφαιστείου προκάλεσε μεγάλες ζημιές στην Κρήτη, με αποτέλεσμα την καταστροφή των ανακτόρων. Σήμερα η θεωρία αυτή αμφισβητείται.

Τοιχογραφία από τη Θήρα (Κυκλάδες), 1550–1500 π.Χ. Αθήνα, Εθνικό Αρχαιολογικό Μουσείο.

Π 2.17



B. Ο μυκηναϊκός πολιτισμός

Π 2.18

Η εμφάνιση του μυκηναϊκού πολιτισμού



Εγχειρίδιο από τον τάφο 4 του ταφικού κύκλου Α των Μυκηναίων. Χρυσός, ασήμι, χαλκός, 1550-1500 π.Χ. Αθήνα, Εθνικό Αρχαιολογικό Μουσείο.

Τα ευρήματα ενθουσίασαν τον κόσμο. Όλοι πίστεψαν ότι είχε βρεθεί ο τάφος του θρυλικού βασιλιά Αγαμέμνονα. Τώρα όμως οι επιστήμονες χρονολογούν τους τάφους αυτούς πολύ πιο πριν από τον Τρωικό Πόλεμο, δηλαδή από το 1600 έως το 1500 π.Χ. περίπου.



Π 2.19

Χρυσό κύπελλο από τον τάφο 5 του ταφικού κύκλου Α των Μυκηναίων 1550-1500 π.Χ. Αθήνα, Εθνικό Αρχαιολογικό Μουσείο.

Είναι απίστευτο πόσα πολλά και διαφορετικά υλικά χρησιμοποιήθηκαν για να κατασκευαστούν τα κτερίσματα: αβγά στρουθοκάμηλου από τη Νουβία, χαλκός από την Κύπρο, αλάβαστρο και φαγεντιανή από την Κρήτη και από την Αίγυπτο, ήλεκτρο από τη Βαλτική, ασήμι από την Ανατολή, λάπις λάζουλι από το Αφγανιστάν – τα πολυτιμότερα πράγματα του κόσμου δουλεμένα από τους καλύτερους τεχνίτες.

Ταφικοί κύκλοι των Μυκηναίων

Ο Σλήμαν, που είχε κάνει και τις ανασκαφές στην Τροία, ανακάλυψε το 1876 τον ταφικό κύκλο Α στις Μυκήνες.

Οι μυκηναϊκές ακροπόλεις και τα ανάκτορα

Κυκλώπεια τείχη

Σύμφωνα με το μύθο, ο Περσέας, γιος του Δία και της Δανάης, ανακάλυψε κάτω από τη ρίζα ενός μανιταριού (μύκητα) μια πηγή με άφθονο νερό. Η πηγή, που υπάρχει ακόμη και σήμερα, ονομάστηκε Περσεΐα και από αυτήν έπαιρνε νερό όλη η ακρόπολη των Μυκηναίων. Για το χτίσιμο των τειχών της ακρόπολης ο Περσέας χρησιμοποίησε τους Κύκλωπες, που ήταν γίγαντες από τη Μικρά Ασία. Η πρώτη δυναστεία των Μυκηναίων ήταν οι Περσεΐδες, την οποία διαδέχτηκαν οι Πελοπίδες ή Ατρείδες.

Στην *Ιλιάδα*, ο Αγαμέμνονας ήταν ο ισχυρότερος ηγεμόνας των Αχαιών (έτσι ονομάζει τους Μυκηναίους ο Όμηρος) στην εκστρατεία εναντίον της Τροίας. Έλαβε μέρος με 100 πλοία, αριθμό πολύ μεγάλο για την εποχή. Είναι γνωστή η τραγική μοίρα του Αγαμέμνονα, που δολοφονήθηκε μόλις γύρισε από την Τροία από τη γυναίκα του Κλυταιμνήστρα και τον Αίγισθο. Αργότερα ήρθε ο γιος του Ορέστης για να εκδικηθεί για το θάνατο του πατέρα του.

Τα κυκλώπεια τείχη δείχνουν ότι οι Μυκηναίοι επηρεάστηκαν από την Ανατολή. Τειχισμένες ακροπόλεις συναντάμε τόσο στα παράλια της Μικράς Ασίας, στην πόλη της Τροίας, όσο και στο εσωτερικό, στη Χαττούσα, την πρωτεύουσα των **Χετταίων**. Στη μινωική Κρήτη αντίθετα δεν υπήρχαν οχυρωμένα ανάκτορα και τειχισμένες πόλεις.

Γ. Οι πολιτισμοί της ευρύτερης περιοχής

Οι Βαβυλώνιοι

Χαμουραμπί

Το πιο σημαντικό κείμενο για τη ζωή και την κοινωνία στην αρχαία Βαβυλωνία είναι μια στήλη από μαύρη πέτρα. Πάνω σε αυτή είναι χαραγμένοι περισσότεροι από 50 νόμοι, οι νόμοι του Χαμουραμπί.



Π 2.20

ΟΙ ΝΟΜΟΙ ΤΟΥ ΧΑΜΟΥΡΑΜΠΙ

Εγώ, ο Χαμουραμπί, είμαι ο βασιλιάς της δικαιοσύνης. Σε εμένα ο Σαμάς εμπιστεύτηκε το νόμο. Τα λόγια μου είναι διαταγές [...]. Εάν ένας ευγενής σπάσει το κόκαλο ενός άλλου ευγενούς, να του σπάσουν το κόκαλο.

Αν κάποιος βγάλει το μάτι ενός πολίτη, να του βγάλουν και το δικό του μάτι.

Εάν ο ταύρος ενός ευγενούς είναι φονιάς και εάν οι αρχές της πόλης έχουν γνωστοποιήσει ότι ο ταύρος αυτός είναι φονιάς, αλλά αυτός δεν κάλυψε τα κέρατα του ζώου ούτε τα έδεσε, εάν αυτό το ζώο σκοτώσει ένα μέλος της αριστοκρατίας, τότε ο ευγενής θα πληρώσει ασήμι.

Αν πέσει ένα σπίτι που δε χτίστηκε γερό και σκοτώσει τον ιδιοκτήτη του, να θανατωθεί ο αρχιτέκτονας που το έχτισε.

Λίθινη στήλη, ύψους περίπου 2,10 μέτρων, όπου είχαν χαραχτεί οι νόμοι του Χαμουραμπί. Στο πάνω μέρος που απεικονίζεται εδώ, βλέπουμε την παράδοση των νόμων από το θεό του ήλιου Σαμάς στον Χαμουραμπί, βασιλιά της Βαβυλώνας (1792–1750 π.Χ.). Αρχικά είχε στηθεί στη Βαβυλώνα. Πέντε αιώνες αργότερα ένας βασιλιάς την πήρε λάφυρο στα Σούσα. Εκεί την ανακάλυψε σπασμένη σε τρία κομμάτια ένας Γάλλος αρχαιολόγος το 1901. Παρίσι (Γαλλία), Μουσείο του Λούβρου.

Έπος του Γιλγαμές

Βρέθηκε γραμμένο σε πήλινες πινακίδες που χρονολογούνται γύρω στα 1700 π.Χ. Στην πραγματικότητα όμως είναι πολύ πιο παλιό και αρχικά ήταν προφορικό. Το έπος μιλάει για τον ήρωα Γιλγαμές, που αναζητάει τη δόξα και την αθανασία: είναι ένας άνθρωπος με δύναμη και αντοχή, με αγάπη για τη ζωή και την περιπέτεια, που όμως θα τα χάσει όλα σε μια στιγμή αδυναμίας. Το έπος αυτό είναι πολύ σημαντικό, γιατί έχει θέμα του τα προβλήματα που έχουν σχέση με τη ζωή και το θάνατο.

Οι Ασσύριοι

Λαός σημιτικής καταγωγής

Οι Ασσύριοι μιλούσαν μια γλώσσα που ανήκει στη σημιτική ομάδα γλωσσών. Σημιτικές γλώσσες, για παράδειγμα, είναι τα εβραϊκά και τα αραβικά.

Π 2.21



Ο ναός του Άμμωνα στις Θήβες στην Άνω Αίγυπτο (σημερινό Λούξορ), 2η χιλιετία π.Χ.

Οι Αιγύπτιοι

Ναοί

Σημαντικά μνημεία του αιγυπτιακού πολιτισμού είναι οι ναοί που έχουν χτιστεί από πέτρα. Οι αρχαίοι Αιγύπτιοι πίστευαν ότι στους ναούς κατοικούσαν οι θεοί τους. Κάθε ναός ήταν αφιερωμένος σε μια θεότητα. Οι τοίχοι τους ήταν διακοσμημένοι με ανάγλυφες σκηνές και ήταν ζωγραφισμένοι με ζωηρά χρώματα. Οι περισσότερες σκηνές απεικονίζουν το φαραώ να πολεμά τους εχθρούς ή να παίρνει μέρος σε θρησκευτικές τελετές, για να τιμήσει τους θεούς.

Οι Χετταίοι

Νομοθεσία

Οι νόμοι των Χετταίων ήταν λιγότερο αυστηροί από τους νόμους των Βαβυλωνίων. Ο κλέφτης, για παράδειγμα, έπρεπε μόνο να επιστρέψει το κλεμμένο αντικείμενο και να πληρώσει κάποιο πρόστιμο.

Δ. Διακίνηση ιδεών και αγαθών την Εποχή του Χαλκού

Οι αρχαίες γραφές

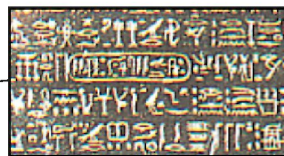
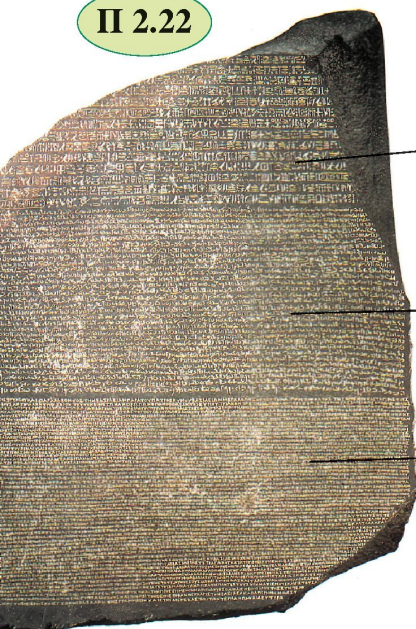
Οι γραφές των Αιγυπτίων

Ιερογλυφικά

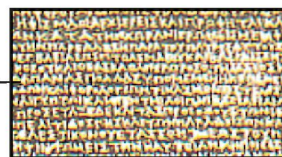
Η **στήλη της Ροζέτας** είναι μια επιγραφή που ονομάστηκε έτσι επειδή βρέθηκε στην πόλη Ροζέτα στο Δέλτα του Νείλου. Η στήλη της Ροζέτας ήταν το κλειδί για την αποκρυπτογράφηση των αιγυπτιακών ιερογλυφικών. Είναι γραμμένη σε δύο γλώσσες –ελληνικά και αιγυπτιακά– και σε τρεις γραφές: σε **ιερογλυφικά**, σε **δημοτικά** και σε **ελληνική αλφαβητική γραφή**.

Η στήλη της Ροζέτας, Λονδίνο (Μεγάλη Βρετανία), Βρετανικό Μουσείο.

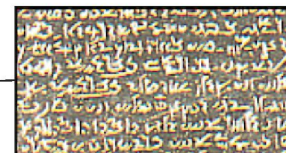
Π 2.22



Ιερογλυφική γραφή (αιγυπτιακά)



Αλφαβητική γραφή (ελληνικά)



Δημοτική γραφή (αιγυπτιακά)

Το κείμενο δοξάζει το φαραώ και ήταν γραμμένο και στις τρεις γραφές για να μπορεί να διαβαστεί από πολλούς υπηκόους των βασιλιάδων της Αιγύπτου. Όπως θα δούμε στο 6ο κεφάλαιο, τη χρονιά που γράφτηκε η στήλη, το 196 π.Χ., βασιλιάδες της Αιγύπτου ήταν οι Πτολεμαίοι, διάδοχοι του Μεγάλου Αλεξάνδρου. Οι Πτολεμαίοι μιλούσαν ελληνικά. Ελληνικά μιλούσαν επίσης και οι ανώτεροι αξιωματούχοι, καθώς και πολλοί υπήκοοι των Πτολεμαίων που είχαν έρθει από τον ελλαδικό χώρο και τη δυτική Μικρά Ασία.

Οι κρητικές γραφές Ιερογλυφική γραφή

Σε ιερογλυφική γραφή είναι γραμμένος ο Δίσκος της Φαιστού. Ο πήλινος αυτός δίσκος αποτελεί ένα από τα αινίγματα της μινωικής Κρήτης. Οι δύο του πλευρές έχουν μια επιγραφή σαν σπείρα, που είχε «τυπωθεί» στο φρέσκο πηλό με σφραγίδες. Τα σύμβολα του Δίσκου της Φαιστού είναι μια ξεχωριστή μορφή ιερογλυφικών. Δεν ξέρουμε αν ο δίσκος διαβάζεται από το κέντρο προς τα έξω ή το αντίθετο. Το κείμενο αυτό δεν έχει αποκρυπτογραφηθεί, άρα δεν μπορούμε να ξέρουμε το περιεχόμενο και τη χρήση του. Είναι πιθανό όμως να έχει θρησκευτικό ή μαγικό χαρακτήρα.

Πήλινες πινακίδες

Τις περισσότερες γραφές από την εποχή αυτή που έχουν φτάσει ως εμάς τις γνωρίζουμε γιατί έχουν γραφτεί πάνω σε πινακίδες από πηλό. Οι γραφείς χάραζαν το κείμενο με ένα απλό εργαλείο (τη γραφίδα), όταν ο πηλός ήταν ακόμη νωπός. Μετά στέγνωναν τις πινακίδες στον ήλιο, προτού να τις ταξινομήσουν. Τις πινακίδες δεν τις έψηναν, όπως τα αγγεία. Όταν οι πινακίδες δε χρειάζονταν πια, τις διέλυαν σε νερό και ο πηλός μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ξανά. Διατηρήθηκαν όμως όσες πινακίδες ψήθηκαν τυχαία σε κάποια πυρκαγιά, που κατέστρεψε τα κτίρια μέσα στα οποία βρισκονταν.

Η γραφή των Μυκηναίων Πινακίδες σε Γραμμική Β

Στις πινακίδες της Πύλου υπάρχουν ονόματα θεών και πολλά ελληνικά κύρια ονόματα, ανδρικά και γυναικεία. Απουσιάζουν η Αφροδίτη και ο Απόλλωνας. Επίσης, αναφέρονται ονόματα μπαχαρικών και φυτών που χρησιμοποιούσαν οι Μυκηναίοι.

Ελληνική γλώσσα

Η ελληνική γλώσσα ανήκει στην ομάδα των ινδοευρωπαϊκών γλωσσών. Σε γραπτή μορφή εμφανίζεται για πρώτη φορά στις πινακίδες με Γραμμική Β, που βρέθηκαν στην Κνωσό και σε μυκηναϊκές θέσεις του ελλαδικού χώρου και χρονολογούνται από το 1400 π.Χ. περίπου. Από τότε έχουμε γραπτές μαρτυρίες για την ελληνική γλώσσα, που αποδεικνύουν ότι μιλιέται αδιάκοπα ως τις μέρες μας.



Π 2.23



Οι δύο πλευρές από τον πήλινο Δίσκο της Φαιστού.

Ηράκλειο (Κρήτη),
Αρχαιολογικό Μουσείο.

Ονόματα
Αχιλλεύς
Αλέξανδρος
Θεοδώρα

Μπαχαρικά & φυτά
σουσάμι
κύμινο
κάρδαμο
όπιο

ΑΠΟ ΤΟ ΔΙΟΟ ΣΤΑ ΜΕΤΑΛΛΑ. Η ΕΠΟΧΗ ΤΟΥ ΧΑΛΚΟΥ, 3000–1100 π.Χ.

ΕΤΟΣ	ΜΕΣΟΠΟΤΑΜΙΑ ΣΥΡΟΠΑΛΑΙΣΤΙΝΗ	ΑΙΓΥΠΤΟΣ	ΚΥΚΛΑΔΕΣ	ΤΡΩΑΔΑ	ΚΡΗΤΗ	ΗΠΕΙΡΩΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	ΜΙΚΡΑ ΑΣΙΑ
3500 π.Χ.	Πολιτισμός των Σουμέριων. Χτίσιμο των πρώτων ζυγκουράτ.						
3100 π.Χ.	Σφηνοειδής γραφή.	Ενοποίηση βασιλείων Άνω και Κάτω Αιγύπτου.					
3000 π.Χ.	Πρώτη χρήση του τροχού.						
3000–2000 π.Χ.			Κυκλαδικός πολιτισμός. Ανάπτυξη μεταλλουργίας. Μαρμάρινα ειδώλια και σκεύη.	Πολιτισμός της Τρωάδας και των νησιών του βορειοανατολικού Αιγαίου.			
3000–1450 π.Χ.					Μινωικός πολιτισμός.		
2700–2200 π.Χ.		Δημιουργία των πυραμίδων και της Σφίγγας.					
2000 π.Χ.			Εμφάνιση ιστιοφόρου πλοίου.		Τα πρώτα ανάκτορα. Εμφάνιση ιστιοφόρου πλοίου. Ιερογλυφική γραφή.	Άφιξη Ινδοευρωπαίων. Πρώτη γνωστή μορφή της ελληνικής γλώσσας. Χρήση του τροχού στον ελλαδικό χώρο.	
2000–1450 π.Χ.					Εμφάνιση Γραμμικής Α.		
1900 π.Χ.							Άφιξη των Χετταίων.
1800 π.Χ.	Αρχαίο βαβυλωνιακό κράτος.						

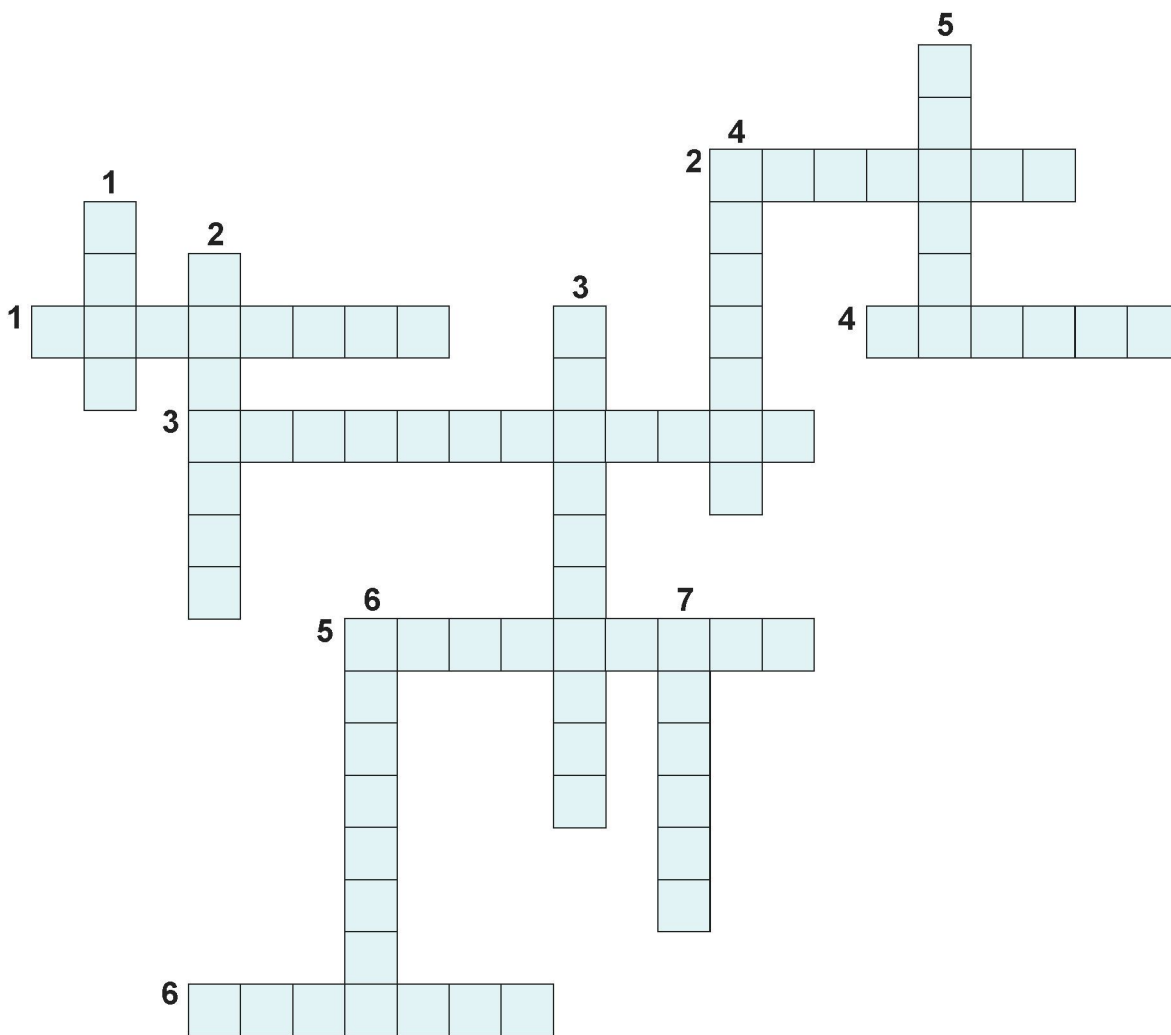
Κεφάλαιο 2

ΕΤΟΣ	ΜΕΣΟΠΟΤΑΜΙΑ ΣΥΡΟΠΑΛΑΙΣΤΙΝΗ	ΑΙΓΥΠΤΟΣ	ΚΥΚΛΑΔΕΣ	ΤΡΩΑΔΑ	ΚΡΗΤΗ	ΗΠΕΙΡΩΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	ΜΙΚΡΑ ΑΣΙΑ
1750 π.Χ.	Νόμοι του Χαμουραμίτι.						
1700 π.Χ.	Έπος του Γιλγαμές.				Καταστροφή των πρώτων ανακτόρων.		Κράτος των Χετταίων.
1700–1450 π.Χ.					Χτίσιμο των νέων ανακτόρων. Ακμή του μινωικού πολιτισμού.		
1600–1200 π.Χ.						Μικηναϊκός πολιτισμός.	
1580–1100 π.Χ.		Περίοδος του Νέου Βασιλείου. Ακμή της Αιγύπτου.					
1500 π.Χ.			Έκρηξη του ηφαιστείου της Σαντορίνης (Θήρας).				Πρώτη χρήση του σιδήρου.
1450 π.Χ.					Καταστροφή των νέων ανακτόρων. Παρακμή του μινωικού πολιτισμού και εγκατάσταση των Μυκηναίων.		
1450–1200 π.Χ.						Ακμή του μυκηναϊκού πολιτισμού. Κατασκευή των τειχισμένων ανακτόρων και ακροπόλεων.	
1400 π.Χ.					Πινακίδες σε Γραμμική Β.	Πινακίδες σε Γραμμική Β.	

ΕΤΟΣ	ΜΕΣΟΠΟΤΑΜΙΑ ΣΥΡΟΠΑΛΑΙΣΤΙΝΗ	ΑΙΓΥΠΤΟΣ	ΚΥΚΛΑΔΕΣ	ΤΡΩΑΔΑ	ΚΡΗΤΗ	ΗΠΕΙΡΩΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	ΜΙΚΡΑ ΑΣΙΑ
1350 π.Χ.						Χτίσιμο του ανακτόρου των Μυκηνών.	
1312 π.Χ.							Ήττα των Χετταίων από την Αίγυπτο.
1300 π.Χ.	Ακμή του ασσυριακού κράτους.						
1250 π.Χ.	Καταστροφή πόλεων στη Συροπαλαιστίνη.			Καταστροφή της «ομηρικής Τροίας».		Οι Μυκηναίοι χάνουν τον αρχηγικό ρόλο στο Αιγαίο. Καταστροφή του μυκηναϊκού πολιτισμού.	
1200 π.Χ.							Μετακινήσεις των Λαών της Θάλασσας. Τέλος του κράτους των Χετταίων.

[Από το λίθο στα μέταλλα – Η Εποχή του Χαλκού]

1 Λύστε το σταυρόλεξο του κυκλαδικού πολιτισμού.



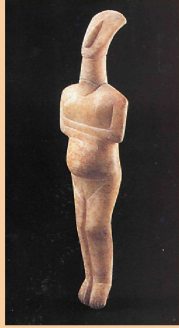
Οριζόντια

- ① Στην αρχή ήταν λίθινα και μετά χάλκινα.
- ② Έτσι ονομάζουμε την ανταλλαγή προϊόντων και πρώτων υλών.
- ③ Η επεξεργασία των μετάλλων.
- ④ Το μέταλλο που έδωσε το όνομά του στην εποχή που μελετάμε.
- ⑤ Λέγεται αυτός που τραβάει κουπί.
- ⑥ Μια από τις διαδικασίες στην επεξεργασία των μετάλλων.

Κάθετα

- ① Τα νησιά των Κυκλάδων ήταν ... και άγονα.
- ② Πέτρωμα που υπάρχει στα περισσότερα νησιά των Κυκλάδων.
- ③ Το ταξίδι / η μετακίνηση με πλοίο.
- ④ Τα κυκλαδικά είναι συνήθως μαρμάρινα και βρέθηκαν σε τάφους και σπήτια.
- ⑤ Μια από τις καθημερινές ασχολίες των κατοίκων των νησιών.
- ⑥ Ομάδα νησιών στο Αιγαίο πέλαγος, με κέντρο τη Δήλο.
- ⑦ Με αυτό το σκεύος της κουζίνας μοιάζουν κάποια αγγεία.

- 2 Τι απεικονίζει η κάθε εικόνα; Γράψτε μπροστά από την κάθε φράση τον αριθμό της εικόνας που ταιριάζει.



1



2



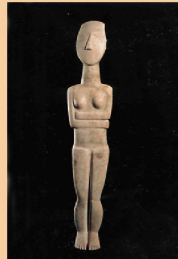
3



4



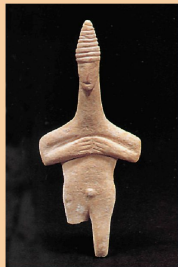
9



6



7



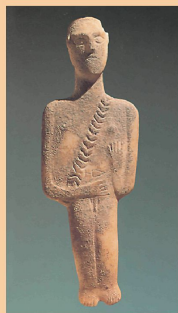
8



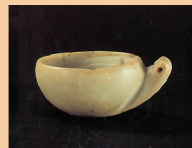
5



10



11



12

..... «Στην υγεία σας!»

..... Άντρας που παίζει αυλό.

..... Δε δηλώνονται χέρια, πόδια και κεφάλι.

..... Δε δηλώνονται χέρια, πόδια, κεφάλι, και έχει σημάδια στη μέση.

..... Έγκυος γυναίκα.

..... Ανδρική μορφή.

..... Γυναικεία μορφή.

..... Ένας αρπιστής.

..... Ένας κυνηγός.

..... Τμήμα ανδρικής μορφής.

..... Μαρμάρινο αγγείο.

..... Πέτρινη κούπα.

Από το λίθο στα μέταλλα – Η Εποχή του Χαλκού

- 3 Παρατηρήστε προσεκτικά τις παρακάτω εικόνες. Υπάρχουν ομοιότητες; Πού τις εντοπίζετε;



- 4 Διαβάστε το παρακάτω απόσπασμα:

Γιατί στα αλήθεια αυτοί οι άνθρωποι κοπιάζουν λιγότερο απ' όλους τους άλλους, μαζί και από τους υπόλοιπους Αιγυπτίους, για να πάρουν τον καρπό από τη γη, αφού δεν κουράζονται ούτε με το αλέτρι να ανοίγουν αυλάκια, ούτε να σκάβουν, ούτε να κάνουν καμιά από τις άλλες δουλειές που καταπονούν τους ανθρώπους στο χωράφι, παρά όταν φουσκώσει από μόνος του ο ποταμός και ποτίσει τα χωράφια, κι αφού τα ποτίσει, υποχωρήσει πάλι, τότε αυτοί σπέρνουν ο καθένας στο χωράφι του [...] αυτοί περιμένουν ύστερα να έρθει ο θέρους [...] και έτσι συγκομίζουν τον καρπό.

Ηρόδοτος (5ος αιώνας π.Χ.) Μετάφραση: Λ. Ζενάκος

- α) Ποιος έγραψε το κείμενο και πότε;
 β) Ποιες πληροφορίες δίνει για το Νείλο ποταμό και για τη γεωργία στην αρχαία Αίγυπτο;
 γ) Χρησιμοποιώντας τις πληροφορίες αυτές γράψτε ένα κείμενο 50–60 λέξεων για τη σημασία που είχε ο Νείλος στη ζωή των αρχαίων Αιγυπτίων.

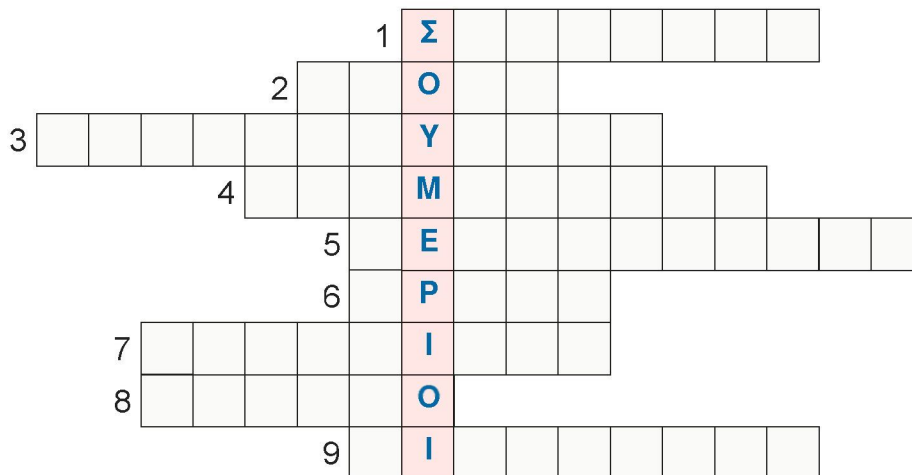
.....

.....

.....

- 5 Γιατί οι Αιγύπτιοι, πριν θάψουν τους νεκρούς, τους ταρίχευαν; Ποια θρησκευτική πίστη δείχνει αυτή η πρακτική;

Συμπληρώστε την παρακάτω ακροστιχίδα:



- ① Πολλά από τα τούβλα που χρησιμοποιούσαν στο χτίσιμο μεγάλων πύργων είχαν τη ... του βασιλιά.
 - ② Αυτοί πρώτοι επινόησαν τον
 - ③ Η επεξεργασία των μετάλλων.
 - ④ Οι πύργοι αυτοί ήταν χτισμένοι σε βαθμίδες. Γι' αυτό λέμε ότι ήταν
 - ⑤ Οι Σουμέριοι ζούσαν στη νότια
 - ⑥ Είναι οι πρώτοι που την ανακάλυψαν.
 - ⑦ Ονομάστηκαν οι τάφοι που βρέθηκαν στην Ουρ.
 - ⑧ Αυτοί πρώτοι ανακάλυψαν το ... για την καλλιέργεια της γης.
 - ⑨ Λέγονται αλλιώς οι κλιμακωτοί πύργοι.
- 6 Προσπαθήστε να δημιουργήσετε το δικό σας σφραγιδόλιθο. Μπορείτε να δουλέψετε πάνω σε μια πατάτα ή σε ένα κομμάτι σαπούνι. Διακοσμήστε το σφραγιδόλιθό σας με τη μορφή ενός ταύρου.

Οδηγίες

- Θα χρειαστείτε μια πατάτα ή ένα κομμάτι σαπούνι, ένα φύλλο χαρτί, ένα μαχαίρι, τέμπερες.
- Αν χρησιμοποιήσετε πατάτα, κόψτε τη στη μέση.
- Με ένα μολύβι σχεδιάστε ένα σχέδιο (π.χ. το κεφάλι ενός ταύρου) και σκαλίστε το με ένα λεπτό μαχαίρι.
- Σε ένα πιάτο λιώστε την τέμπερα με λίγο νερό και ανακατέψτε καλά.
- Με ένα πινέλο απλώστε την προσεκτικά πάνω στο σχέδιο.
- Μετά πιέστε την πατάτα ή το κομμάτι σαπούνι πάνω σε καθαρό χαρτί.
- Η σφραγίδα σας είναι έτοιμη.

Από το λίθο στα μέταλλα – Η Εποχή του Χαλκού

- 7 Είστε έμποροι από τη μινωική Κρήτη.
- Σημειώστε στο χάρτη παρακάτω τις διαδρομές που κάνετε και τις περιοχές που επισκέπτεστε.
 - Γράψτε ένα κείμενο 80 λέξεων για ένα ταξίδι που κάνετε και τα προϊόντα και τα υλικά που ανταλλάσσετε σε κάθε μέρος.



- 8
- Βρείτε στο λεξικό τη σημασία της λέξης **λαβύρινθος**.
 - Σχεδιάστε, στο λαβύρινθο που ακολουθεί, τη διαδρομή που πρέπει να ακολουθήσετε για να βγείτε έξω.
 - Παρατηρήστε την εικόνα 2.17. Γιατί το ανάκτορο της Κνωσού χαρακτηρίστηκε λαβύρινθος;
 - Φτιάξτε 3–5 προτάσεις χρησιμοποιώντας τη λέξη **λαβύρινθος**.

.....

.....

.....

.....

.....

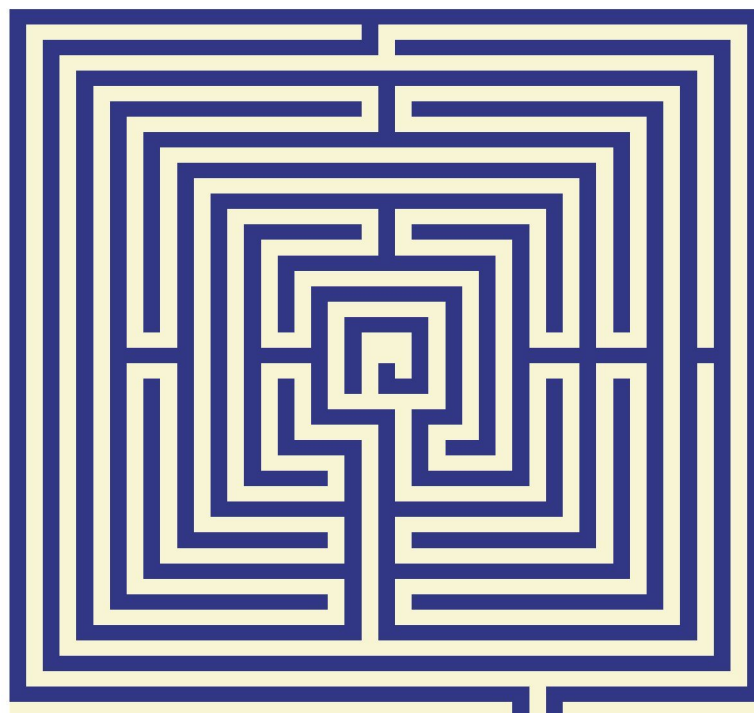
.....

.....

.....

.....

.....



προφορικά

- 9 Κοιτάξτε τις εικόνες 2.18 και 2.27. Μπορείτε να τις περιγράψετε; Με ποιο στοιχείο του μινωικού πολιτισμού σχετίζονται οι δύο αυτές τοιχογραφίες;
- 10 Στο βιβλίο σας γράφει ότι στους μυκηναϊκούς τάφους βρέθηκαν αντικείμενα φτιαγμένα με υλικά που ήρθαν από πολύ μακρινά μέρη.
- α) Σημειώστε στο χάρτη τις περιοχές από όπου προέρχονται τα υλικά.
- β) Σημειώστε στον παρακάτω χάρτη με ένα Χ τις περιοχές με κοιτάσματα χαλκού και με ένα Κ τις περιοχές με κοιτάσματα κασσίτερου.
- γ) Σημειώστε τις βασικές διαδρομές που ακολουθούσε το εμπόριο των μετάλλων εκείνη την εποχή.



προφορικά

- 11 Ποιες ομοιότητες έχουν οι εικόνες 2.36 και 2.48; Τι δείχνει αυτό για τις σχέσεις του μυκηναϊκού πολιτισμού με τους πολιτισμούς της Ανατολής;



- 12 Παρατηρήστε προσεκτικά την εικόνα. Γράψτε τι κοσμήματα φοράει η γυναίκα που εικονίζεται.
-
-



Από το λίθο στα μέταλλα – Η Εποχή του Χαλκού

- 13 Ένας Μυκηναίος, στην ακμή της Μυκηναϊκής Εποχής, μιλάει με τους διάφορους τεχνίτες και τις διάφορες τεχνίτριες. Τι λέει στον καθένα τους; (Αντιστοιχίστε τις φράσεις στη στήλη Α με τα διάφορα επαγγέλματα στη στήλη Β).

A	B
<ul style="list-style-type: none"> - Θέλω ένα χρυσό βραχιόλι. - Έτοιμες είναι οι χότρες μου; - Τρία ζεστά καρβέλια. - Μου πήρες λάθος μέτρα. Αυτή η περικεφαλαία δεν μου κάνει. - Έσπασε το πόδι του τραπεζιού. - Τα πέπλα μου τα θέλω άσπρα. - Σημείωσε ό,τι σου πω. - Ένα μεγάλο κιούπι για λάδι κι ένα μικρότερο για κρασί. - Σιωπή! Να ακούσουμε τα νέα! - Στην πρόμνη του πλοίου να σχεδιάσεις ένα δελφίνι. - Αχ! Πονάω! 	<ul style="list-style-type: none"> Αρτοποιός Γραφέας Γιατρός Κεραμοποιός Κήρυκας Ναυπηγός Ξυλουργός Οπλουργός Υφάντρα Χαλκουργός Χρυσοχόος

- 14 Αντιστοιχίστε τη στήλη Α με τη στήλη Β.

A	B
<ul style="list-style-type: none"> Χετταίοι Βαβυλώνιοι 	<ul style="list-style-type: none"> Ανέπτυξαν τα μαθηματικά. Ανέπτυξαν τη λογοτεχνία. Γνώριζαν τη χρήση του σιδήρου. Έπος του Γιγλαμές. Καλλιέργησαν την αστρονομία. Μιλούσαν την ινδοευρωπαϊκή γλώσσα. Νόμοι του Χαμουραμπί. Χαττούσα.



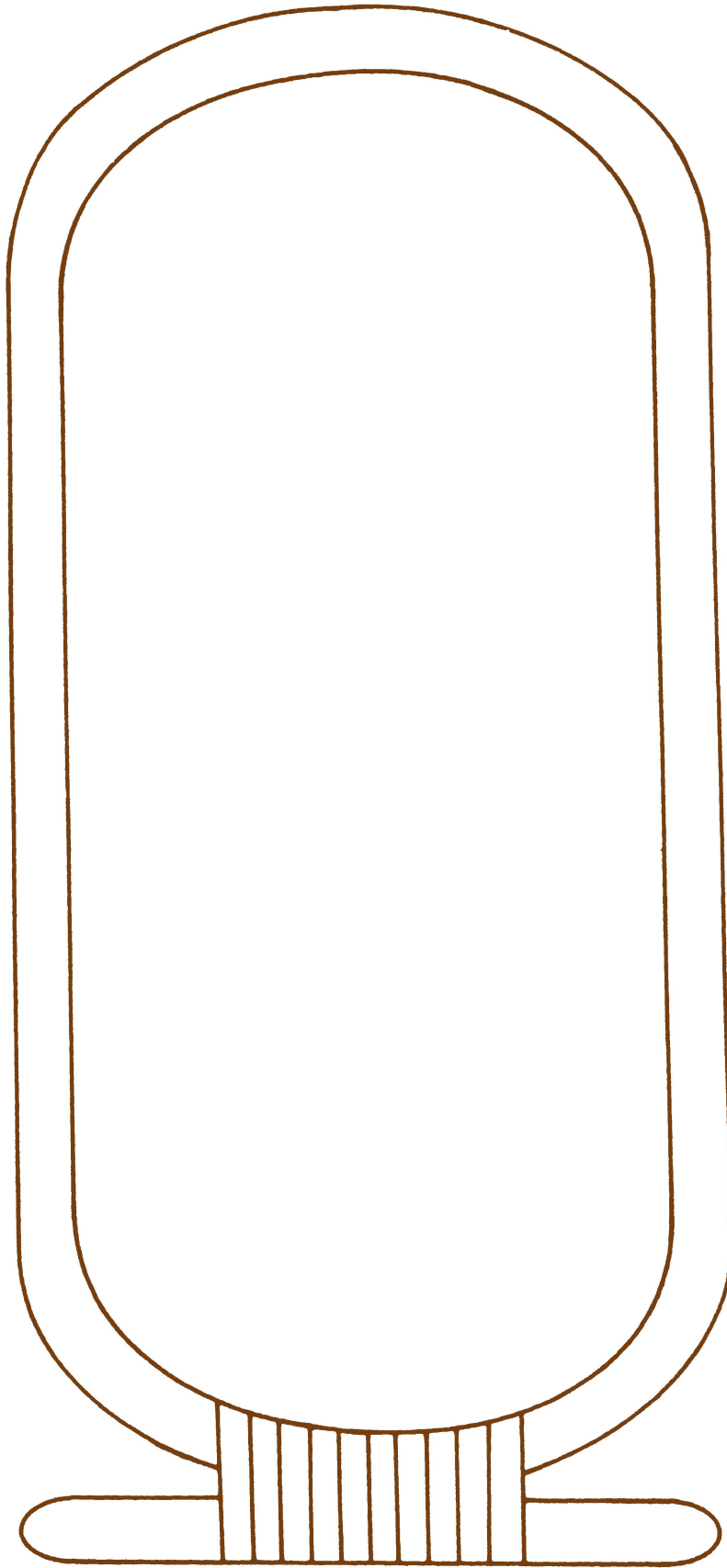
- 15 Σημειώστε στο χάρτη με ένα **Σ** τις περιοχές όπου έγραφαν με σφηνοειδή γραφή, με ένα **Ι** τις περιοχές όπου έγραφαν με ιερογλυφικά και με ένα **Γ** τις περιοχές όπου έγραφαν με Γραμμική Β.

- 16 Γράψτε το όνομά σας σε μια δέλτο. Κολλήστε τις δέλτους σε χαρτί του μέτρου ή χαρτόνι και φτιάξτε τον κατάλογο της τάξης ή του τμήματός σας με ιερογλυφική γραφή.

A 	I 	P
B 	K 	Σ
Γ ή ΓΓ 	Λ 	Τ
Δ ή Ντ 	M 	Υ
E 	N 	Φ
Z 	Ξ = Κ + Σ 	X
H 	Ο ή Ω 	Ψ = Π + Σ
Θ 	Π 	ΟΥ

Πρέπει να έχετε υπόψη σας ότι:

- Η δέλτος (ονοματόσημο) είναι ένα ιερό σχοινί με κόμπο στη μια άκρη που έχει ένα ιερό όνομα, συνήθως το όνομα του φαραώ. Για να γραφτεί, πρέπει να μοιραστεί ο χώρος της σε τόσα μέρη όσα και τα γράμματα που φτιάχνουν τη λέξη. Για να διαβαστεί, πρέπει ο κόμπος να βρίσκεται στη σωστή θέση, στο τέλος της λέξης.
 - Τα ιερογλυφικά είναι μια γραφή που γράφεται προς κάθε κατεύθυνση: από πάνω προς τα κάτω, από κάτω προς τα πάνω, από τα δεξιά προς τα αριστερά και από τα αριστερά προς τα δεξιά. Για να καταλάβετε αν το κείμενο έχει γραφτεί από τα δεξιά προς τα αριστερά ή από τα αριστερά προς τα δεξιά, δείτε προς τα πού στρέφονται οι μορφές ή τα αντικείμενα που υπάρχουν σε αυτό: Αν κοιτάζουν προς τα δεξιά, το κείμενο έχει γραφτεί από αριστερά προς τα δεξιά. Αν κοιτάζουν προς τα αριστερά, το κείμενο έχει γραφτεί από τα δεξιά προς τα αριστερά.
 - Διαλέξτε από το απλοποιημένο «αλφαβητάρι» των ιερογλυφικών τα γράμματα που φτιάχνουν το όνομά σας.
 - Τοποθετήστε τον κόμπο της δέλτου στο σωστό σημείο, ώστε να δείχνει το τέλος της λέξης.
 - Χωρίστε το εσωτερικό της δέλτου σε ίσα μέρη με γραμμές, που θα φτιάξετε με μολύβι.
 - Γράψτε μέσα σε κάθε τετράγωνο ένα γράμμα, έτσι ώστε να καταλαμβάνει όλο το χώρο του τετραγώνου.
 - Μόλις τελειώσετε, σβήστε τις γραμμές.
 - Χρωματίστε τα ιερογλυφικά με νερομπογιές ή ξυλομπογιές.
- Η δέλτος σας είναι έτοιμη!





ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΜΟΥΣΟΥΜΑΝΟΠΑΙΔΩΝ
2002 - 2004

πρόοδος **όχι** αφαίρεση
πολλαπλαιομορφία **όχι** διάκριση

ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ ΜΕΤΡΟ 1.1
ΕΝΕΡΓΕΙΑ 1.1.1
ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ:
ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ
ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΑΘΗΝΩΝ/ΕΛΚΕ
ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΕΡΓΟΥ:
ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ
ΑΝΝΑ ΦΡΑΓΚΟΥΛΑΚΗ

Η ΠΡΑΞΗ ΣΥΓΧΡΗΜΑΤΟΛΟΓΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΚΟΙΝΟΤΙΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ (ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΤΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ) ΚΑΙ ΕΘΝΙΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ ΚΑΤΑ 75% ΚΑΙ 25% ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΑ, ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ



Ανάπτυξη παιδιού. Ανάπτυξη για όλους.

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΕΑΕΚ
ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΣΥΓΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΤΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΤΑΜΕΙΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ



ΠΑΙΔΕΙΑ ΜΠΡΟΣΤΑ
2^ο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Εκπαίδευσης και Αρχικής
Επαγγελματικής Κατάρτισης