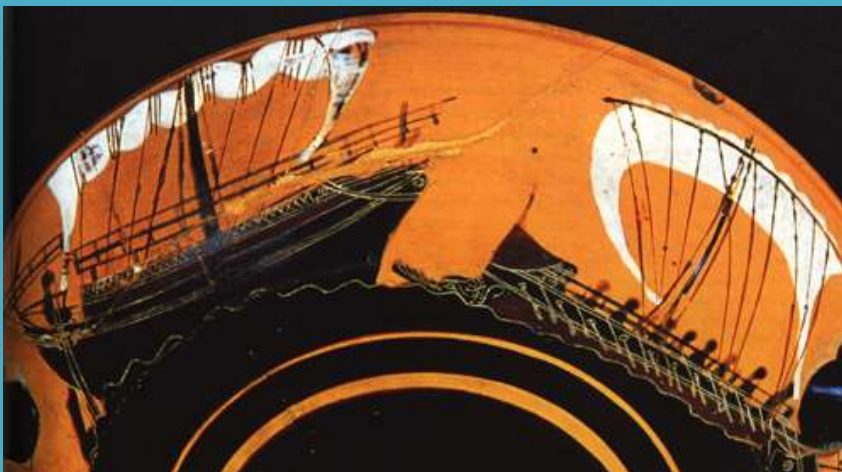


13^ο Γενικό Λύκειο Αθηνών
Ερευνητική εργασία (Project) Β' Λυκείου
Σχολικό έτος: 2015 - 2016

Αρχαία Ελληνική Τεχνολογία και Επιστήμη

Αρχαία Ελληνική Ναυπηγική



Μαθητές:

Μανιάτη Αντιγόνη
Μανωλιτσάκη Ελισάβετ
Μήτσου Αικατερίνη
Μπενέτος Παναγιώτης
Ντεληγιάννη Ειρήνη

Επιβλέπων καθηγητής:

κος Γιαννακόπουλος Θεμιστοκλής

Μονόξυλο

Εμφανίστηκε την Προϊστορική Εποχή.

Υπολείμματα ενός μονόξυλου βρέθηκαν στο Δισπηλιό της Καστοριάς.

Εμπορικές συναλλαγές
Αλιεία
Πολεμικές επιχειρήσεις

Όμηρος, Ξενοφώντας

Μονοκόμματος κορμός δένδρου -
κοντά, χοντρά και πλατιά κουπιά



Τριαντοκόντορος και Πεντηκόντορος

Είναι ένα πολεμικό κωπήλατο πλοίο.

Χρησιμοποιήθηκε από τους Αχαιούς στον Τρωικό πόλεμο.

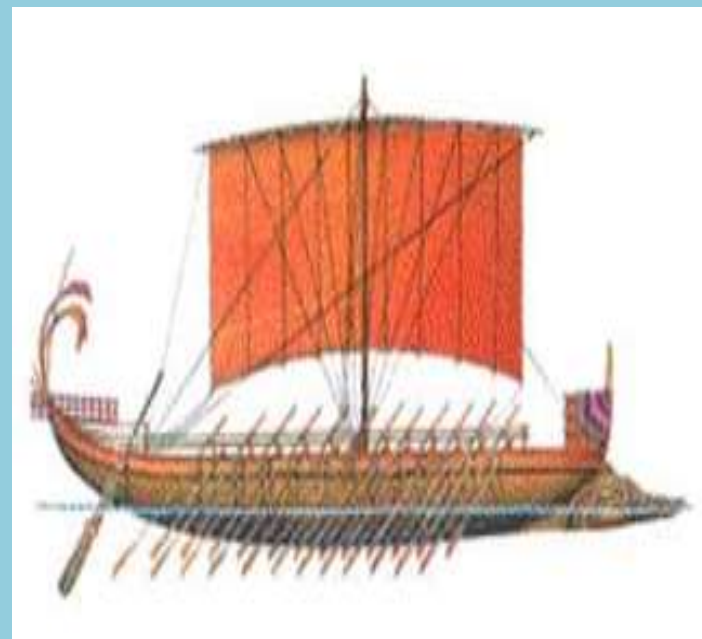
Το όνομά του οφείλεται στους τριάντα κωπηλάτες που διέθετε.

Ήταν ρηχό και το κατάστρωμα μικρό.

Κατασκευαζόταν από πεύκα.

Είχε μήκος είκοσι πέντε μέτρα και πλάτος τέσσερα μέτρα και πενήντα εκατοστά.

Η πεντηκόντορος είναι ο ίδιος τύπος πλοίου αλλά διέθετε πενήντα κωπηλάτες



Πεντηκόντορος Πυθέα

Ποιος;

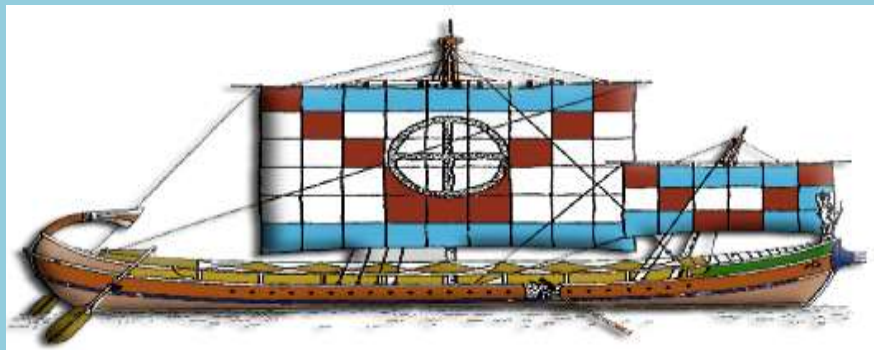
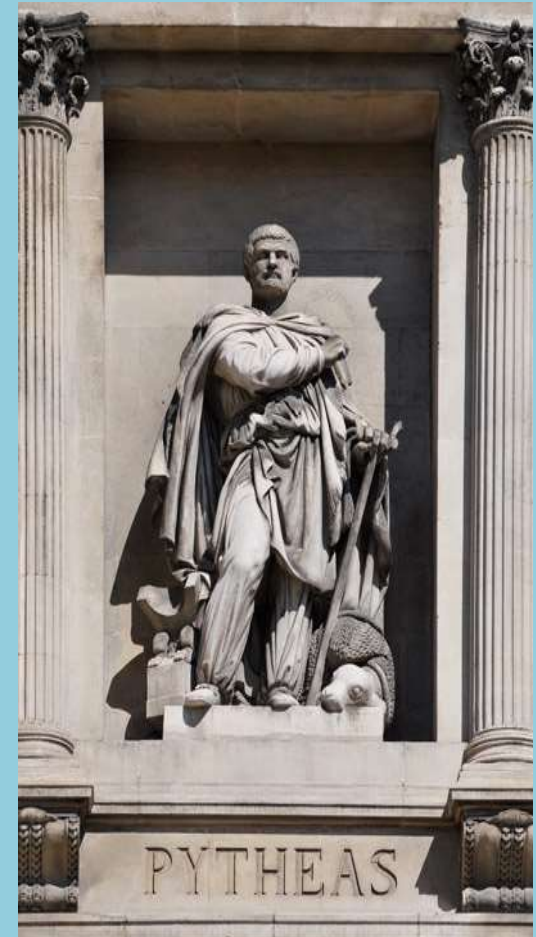
- Πυθέας ο Μασσαλιώτης

Πότε;

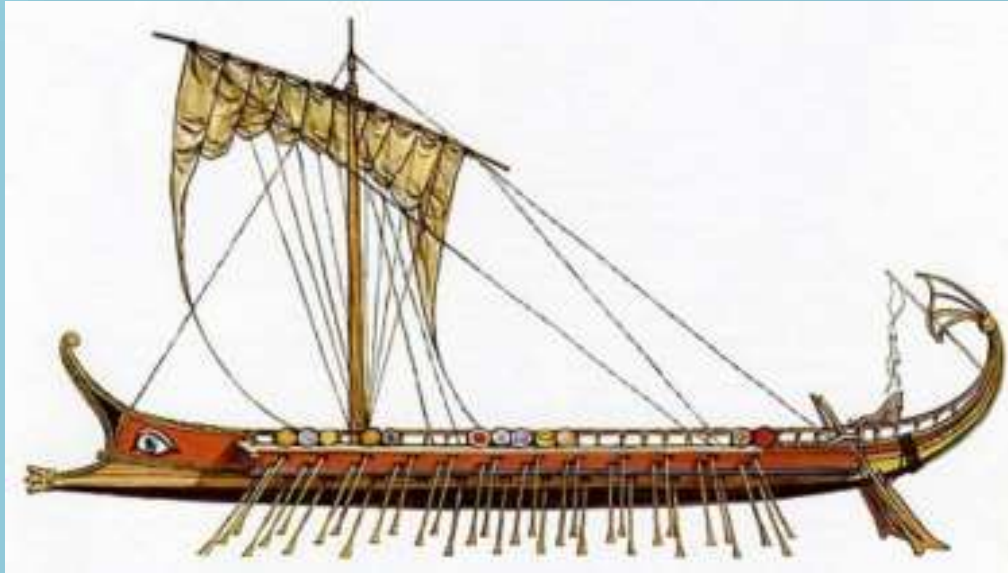
- 325 π.Χ.

Γιατί;

- Αναζήτηση μετάλλων (κασσίτερος, ήλεκτρο)



Διήρης και Τριήρης



- Ήταν κωπήλατα πολεμικά πλοία.
- Πήραν το όνομά τους από τις δύο και τρεις σειρές κουπιών αντίστοιχα.
- Πρωτοεμφανίστηκαν τον 9^ο αιώνα στην Ιωνία.
- Η κατασκευή τους ήταν ελαφριά.
- Το μήκος τους έφτανε τα σαράντα τρία μέτρα και το πλάτος τους τα τέσσερα μέτρα.
- Είχαν μικρή χωρητικότητα.
- Δεν ήταν ασφαλή στην κακοκαιρία.

Τριήρης Ολυμπιάς

- Πρόκειται για ομοίωμα αρχαίας ελληνικής τριήρους.
- Ολοκληρώθηκε το 1987 για το Ελληνικό Πολεμικό Ναυτικό.
- Μπορεί ν' αναπτύξει μεγάλη ταχύτητα.
- Το 2004 μετάφερε την ολυμπιακή φλόγα, ενώ σήμερα εκτίθεται στο ναύσταθμο Σαλαμίνας.



Πλοίο Κυρήνειας



Βρίσκεται στην πόλη Κυρήνεια της Κύπρου.

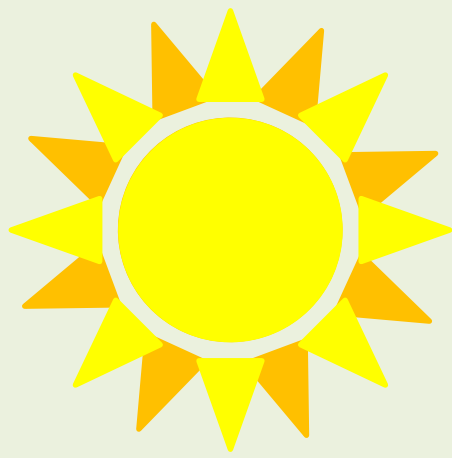
Αποτελεί το παλαιότερο ναυάγιο φορτηγού πλοίου

Εντοπίστηκε το 1965 από έναν δύτε.

Κατασκευάστηκε το 389 π. Χ. και ναυάγησε το 288 π. Χ.

Πιθανές αιτίες θεωρούνται:

- η επίθεση πειρατών,
- η μετατόπιση του φορτίου λόγω θαλασσοταραχής,
- η δημιουργία ρήγματος



Ευχαριστούμε για την προσοχή και
το ενδιαφέρον