



Ορυκτός Πλούτος Κυκλάδων.

Περιβαλλοντική ομάδα
Γυμνασίου Ανθούσας
Σχ. Έτος: 2022-2023

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- ❑ **Σέριφος:**
 - Ιστορία για την απεργία των μεταλλωρύχων
 - Λατομεία
- ❑ **Μήλος:**
 - ❑ Μήλος (ιστορία)
 - Ορυκτά Μήλου
- ❑ **Κίμωλος:**
 - Κίμωλος (ιστορία)
 - Ορυκτά Κιμώλου
- ❑ **Σαντορίνη:** Ορυχεία
- ❑ **Νάξος:**
 - Νάξος (ιστορία)
 - Ορυκτά Νάξου
- ❑ **Τήνος, Πάρος:** Λατομεία Μαρμάρου
- ❑ **Μύκονος:** Ορυχεία
- ❑ **Σύρος :**
 - Σύρος (ιστορία)
 - Πετρώματα Σύρου

ΣΕΡΙΦΟΣ

ΟΡΥΧΕΙΑ

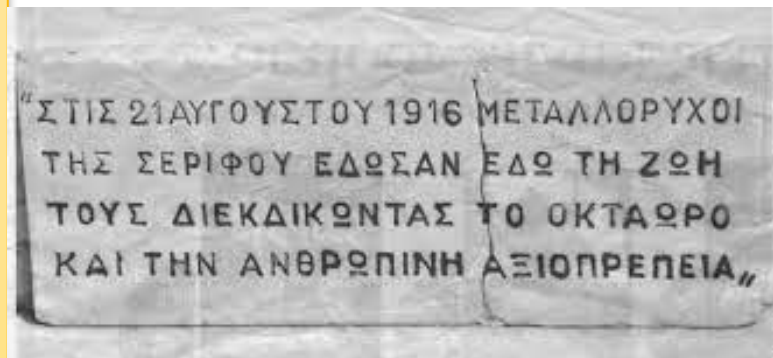
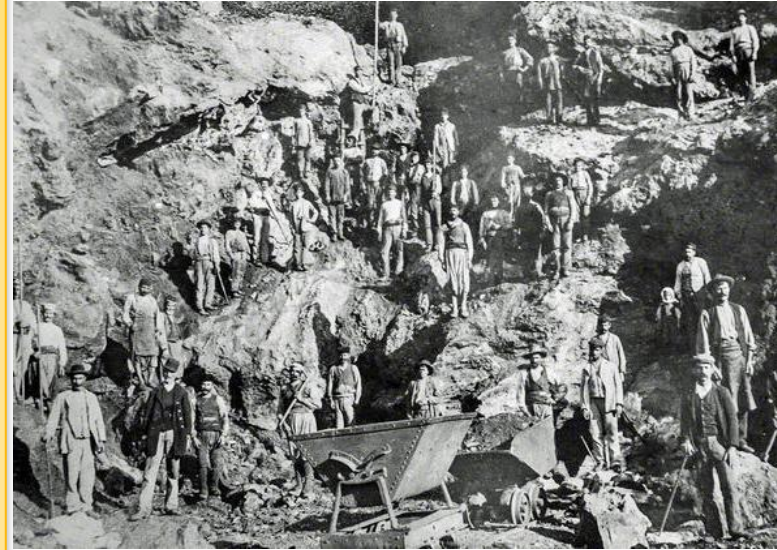
- Η Σέριφος είναι νησί του Αιγαίου Πελάγους και ανήκει στις Κυκλάδες.
Η εκμετάλλευση του ορυκτού πλούτου της Σερίφου από τον Αιμίλιο Γκρόμαν, ξεκίνησε το 1885.
- Κοιτάσματα χαλκού εντοπίζονται στο Κούνδουρο και αργυρομολύβδου στη Μούτουλα.
- Υπάρχουν ακόμη κοιτάσματα γρανίτη που χρησιμοποιείται στα οδοστρώματα ως αντισισθηρό υλικό.
- Στη θέση Αεράτα, στη νοτιοδυτική Σέριφο κοντά στον Αβεσσαλό, υπάρχουν σοβαρές ενδείξεις ότι γινόταν παραγωγή χαλκού κατά την αρχαιότητα.



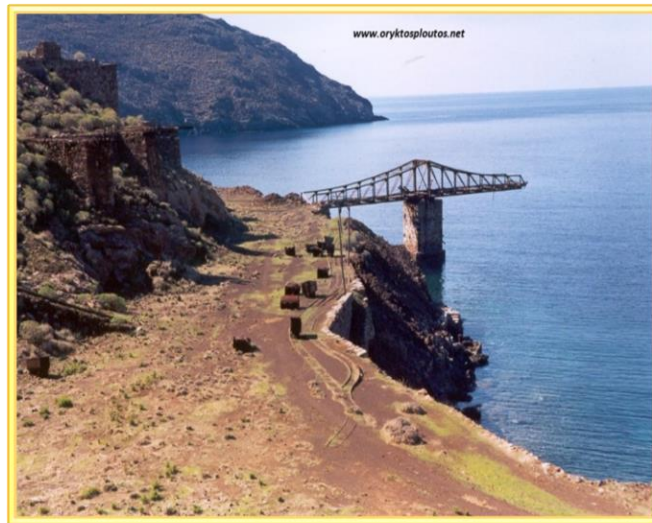
ΣΕΡΙΦΟΣ

Ιστορία για την απεργία μεταλλωρύχων

- Οι απάνθρωπες συνθήκες εργασίας οδήγησαν τους εργάτες στην εξέγερση του 1916.
- Η απεργία ξέσπασε στις 7 Αυγούστου το 1916.
- Οι εργάτες ζητούσαν 8ωρη εργασία, αύξηση των ημερομισθίων και λήψη μέτρων ασφαλείας.
- Οι αστυνομικοί έδωσαν στους εργάτες 5 λεπτά προθεσμία να λήξουν την απεργία και μετά την εκπνοή της άνοιξαν πυρ, σκοτώνοντας 4 εργάτες.
- Οι εργάτες φυσικά αντέδρασαν και επιτέθηκαν στους αστυνομικούς μαζί με τις γυναίκες και τα παιδιά τους, που παρευρίσκονταν εκεί, σκοτώνοντας κάποιους από αυτούς και πετώντας, όπως λέγεται, τα πτώματά τους στη θάλασσα.
- Στη Σέριφο, μαζί με τη θλίψη για τα θύματα, υπάρχει η περηφάνια για την ιστορική απεργία του 1916, αλλά και τους αγώνες που ακολούθησαν μέχρι και το 1963, όταν τερματίστηκε και η λειτουργία των μεταλλείων.



ΣΕΡΙΦΟΣ



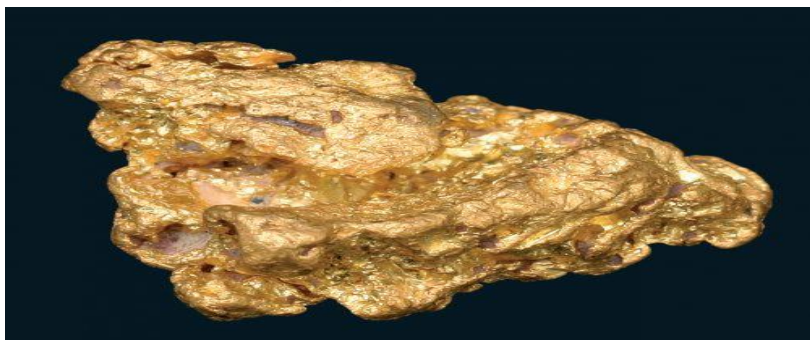
Η ΜΗΛΟΣ

- Η Μήλος είναι ηφαιστειακό νησί του Β. Κρητικού Πελάγους.
- Τα βασικά ορυκτά που εξορύσσονται στη Μήλο είναι μπεντονίτης, περλίτης, ποζολάνη, πυριτικό, καολίνης, περλίτης και ελάχιστες ποσότητες βαρυτίνης.
- Η Μήλος ανήκει στο ηφαιστειακό τόξο του Αιγαίου και δημιουργήθηκε από ηφαιστειακή δραστηριότητα που έλαβε χώρα στο παρελθόν.
- Η ηφαιστειακή δραστηριότητα ξεκίνησε πριν 2 περίπου εκατομμύρια χρόνια. Δεν έχουν σημειωθεί εκρήξεις στους ιστορικούς χρόνους
- Στο νησί υπάρχουν δύο σβηστά ηφαίστεια, το ηφαίστειο της Φυριπλάκας και το ηφαίστειο του Τράχηλα βόρεια-βορειοδυτικά. Επίσης στο νησί υπάρχουν πολλοί ηφαιστειακοί δόμοι κυρίως από Ανδεσίτη, όπως είναι το κάστρο της Χώρας, και η ψηλότερη κορυφή του νησιού, ο Προφήτης Ηλίας. Οι ηφαιστειακοί βράχοι στο Σαρακήνικο έχουν λευκό χρώμα και δημιουργήθηκαν με την εναπόθεση επαναλαμβανόμενων στρώσεων υλικού. Πολλά απολιθώματα βρέθηκαν μέσα στα ιζηματογενή πετρώματα.
- Ολόκληρη η Μήλος είναι ένα γεωλογικό εργαστήριο με μοναδικούς γεώτοπους.

ΟΡΥΚΤΑ ΜΗΛΟΥ

- Ο **μπεντονίτης** είναι πλαστική άργιλος που προέρχεται από την εξαλλοίωση – ηφαιστειακής τέφρας. Χρησιμοποιείται στα κεραμικά, χαρτοποιία, γεωτρήσεις, απολυμαντικά, λιπάσματα, καλλυντικά κ.α.
- Ο **περλίτης** είναι φυσική ηφαιστειακή ύαλος, που σχηματίζεται με την απότομη ψύξη και στερεοποίηση ηφαιστειακής λάβας, παγιδεύοντας νερό στη μάζα της. Εξαιρετικό θερμομονωτικό και ηχομονωτικό υλικό, χρησιμοποιείται σε χρώματα, βερνίκια κ.α.
- Οι **ποζολάνες** είναι ηφαιστειακές γαίες συνήθως. Τραχειτικής - ανδεσιτικής προέλευσης. Οι ποζολάνες που χρησιμοποιούνται στη βιομηχανία τσιμέντου αφθονούν στην επιφάνεια του πλανήτη.
- Στα **πυριτικά** περιλαμβάνεται μεγάλος αριθμός ορυκτών. Το μικροκρυσταλλικό πυριτικό της Μήλου χρησιμοποιείται στην υαλουργία, στην κεραμική βιομηχανία, σε οικοδομικές χρήσεις, στη βιομηχανία χρωμάτων, στην τσιμεντοβιομηχανία.
- Ο **καολίνης** είναι μείγμα ένυδρων πυριτικών οξειδίων του αργιλίου. Στην Ελλάδα υπάρχει καολίνης κατάλληλος για τη χαρτοβιομηχανία και τη βιομηχανία τσιμέντων. Επίσης χρησιμοποιείται στις πορσελάνες, βιομηχανία πλαστικών κ.α.
- Ο **βαρύτης** είναι ορυκτό βαρύ, αδρανές και ευσταθές. Οι ιδιότητές του αυτές το καθιστούν χρήσιμο σε διάφορες βιομηχανικές και τεχνικές εφαρμογές. Χρησιμοποιείται για την παρασκευή πολφών εκπλύσεως γεωτρήσεων και κυρίως γεωτρήσεων αντλήσεως πετρελαίου

ΟΡΥΚΤΑ ΜΗΛΟΥ



ΚΙΜΩΛΟΣ

- Η Κίμωλος είναι νήσος του Αιγαίου και ανήκει στο νησιωτικό σύμπλεγμα των Κυκλάδων. Το νησί πήρε το όνομά του από το **πέτρωμα «κιμωλία γη»** προερχόμενο από την εξαλλοίωση ηφαιστειακών πετρωμάτων. Καμία σχέση δεν έχει με την κιμωλία του μαυροπίνακα.
- Η Κίμωλος βρίσκεται στην εξωτερική ζώνη του ηφαιστειακού τόξου του Αιγαίου, η χαμένη στα βάθη των αιώνων τοπική ηφαιστειακή δραστηριότητα άφησε ορατά ίχνη στο νησί, όπως θερμές πηγές και ασυνήθιστους γεωλογικούς σχηματισμούς που συνθέτουν τοπία σπάνιας ομορφιάς. Μεγάλη επιφάνεια του νησιού καλύπτεται από τόφφους (στάχτη)
- Το νησί της κιμωλίας γης είναι ηφαιστειογενές με μοναδική ποικιλία πετρωμάτων και με κύριο χαρακτηριστικό τους το άσπρο χρώμα.



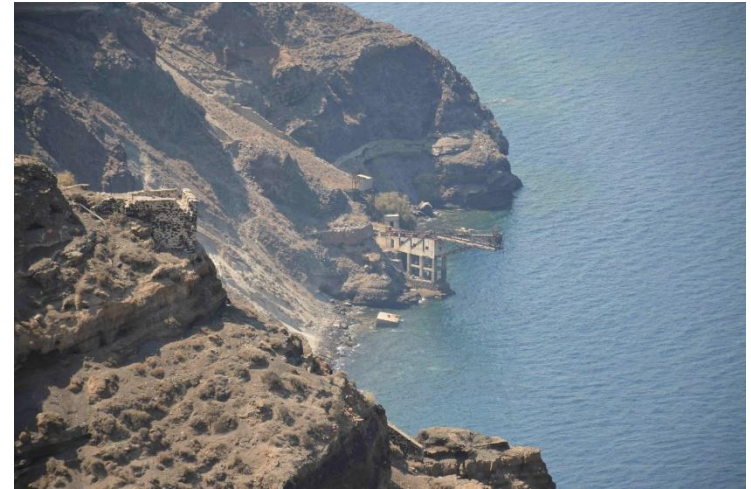
ΟΡΥΚΤΑ ΚΙΜΩΛΟΥ

- Υπάρχουν πολλά και σημαντικά βιομηχανικά ορυκτά, όπως:
 - ❖ Μπεντονίτης
 - ❖ Ποζολάνη
 - ❖ Περλίτης
 - ❖ Καολίνης
 - ❖ Σιδηρομαγγάνιο
 - ❖ Βαρύτης
 - ❖ Ζεόλιθοι
 - ❖ Θείο



ΣΑΝΤΟΡΙΝΗ

- Η Σαντορίνη, νησί του ηφαιστειακού τόξου του Αιγαίου, παγκοσμίως διάσημο για τη μεγαλύτερη καλδέρα του κόσμου.
- Η **Θηραϊκή γη**, ηφαιστειογενές προϊόν με αμμώδη σύσταση, που προήλθε από την έκρηξη του ηφαιστείου της Θήρας και καλύπτει σχεδόν όλη την επιφάνεια των νησιών της Θήρας, είναι ένα σπουδαίο οικοδομικό υλικό σε μεγάλα έργα, λιμενικά κ.α.
- Το 1984 διακόπτεται με νόμο η εκμετάλλευση όλων των **ορυχείων Θηραϊκής γης** που δεν διέθεταν άδεια εκμετάλλευσης ορυχείων βιομηχανικών ορυκτών.



ΝΑΞΟΣ

- Η Νάξος είναι το πρώτο σε μέγεθος νησί των Κυκλάδων και το πιο εύφορο.
- Βρίσκεται στο κέντρο περίπου των Κυκλάδων, νότια της Μυκόνου και ανατολικά της Πάρου.
- Η Νάξος είναι πλούσια σε κρυσταλλοσχιστώδη πετρώματα -μη αξιοποιήσιμα ακόμη. Τα πετρώματα αυτά είναι κυρίως κρυσταλλοπαγείς σχιστόλιθοι, γνεύσιοι και μάρμαρα σε εναλλασσόμενα στρώματα με όγκους γρανίτη και βρίσκονται κοντά σχετικά στην πόλη της Νάξου και στο βορειοδυτικό τμήμα του νησιού.

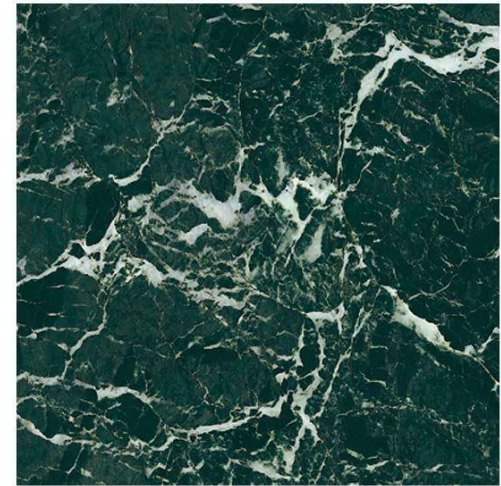
ΟΡΥΚΤΑ ΝΑΞΟΥ

- Η **σμύριδα**, ή αλλιώς το «σφυρίγλι» όπως το λένε οι ντόπιοι, είναι ένα ορυκτό που χρησιμοποιείται ως αποξεστικό και λειαντικό για μέταλλα, γυαλί, ξύλο ή πετρώματα, αλλά και ως αντιολισθητικό υλικό για δάπεδα, δρόμους και πεζοδρόμια.
- Η **Ναξιακή σμύριδα** υπήρξε ένα από τα σημαντικότερα ελληνικά ορυκτά για μεγάλη περίοδο.
- Η Νάξος αποτελεί ουσιαστικά τη **μοναδική σμυριδοπαραγωγό** περιοχή της Ευρώπης, αφού τα συγκεκριμένα ορυχεία είναι τα μεγαλύτερα στον Κόσμο. Τέλος, το αποκλειστικό δικαίωμα εξόρυξης σμύριδας έχουν οι κάτοικοι των έξι χωριών Απειράνθου, Κορώνου, Δανακού, Κεραμωτής, Σκαδού και Μέσης.



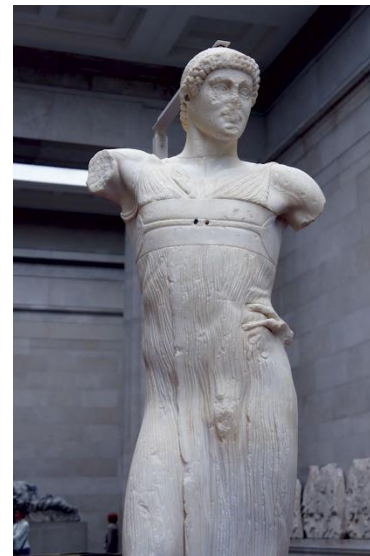
ΤΗΝΟΣ

- **Η σημαντικότερη εξορυκτική δραστηριότητα**, η οποία έχει σημαδέψει την οικονομία και το τοπίο της Τήνου, στο βόρειο κυρίως τμήμα της, είναι αυτή **των λατομείων μαρμάρων**.
- Τα Τηνιακά μάρμαρα συναντώνται σε ευρήματα της ρωμαϊκής αρχαιότητας και του μεσαίωνα, ενώ από τον 13ο αιώνα η εξόρυξη και χρήση των τηνιακών μαρμάρων επεκτείνεται.
- Είναι μάρμαρο άριστης ποιότητας και υψηλών τεχνικών προδιαγραφών.
- **Το πράσινο Μάρμαρο Τήνου** είναι κατάλληλο για κάθε τύπου εφαρμογή, τόσο στις κατασκευές κτιρίων όσο και γενικότερα στη διακόσμηση.



ΠΑΡΟΣ

- Διάσημα στον αρχαίο κόσμο τα αρχαία λατομεία (υπόγεια) του περίφημου **Παριανού μαρμάρου**, του διάφανου « λιχνίτη », στο Μαράθι της Πάρου. Σε αυτά σμιλεύτηκαν ο Ερμής του Πραξιτέλους, η Αφροδίτη της Μήλου, η Νίκη της Σαμοθράκης κλπ.



ΜΥΚΟΝΟΣ

- Οι πρώτες μεταλλευτικές δραστηριότητες στο νησί παρουσιάζονται την περίοδο 1900 έως 1915, στην ευρύτερη περιοχή της Άνω Μεράς. Τότε, **στο Μεταλλείο γίνεται εξόρυξη αργυρούχου μολύβδου, χαλκού και σιδήρου.**
- Στην Μύκονο έχουν εναπομείνει ορυχεία από όπου εξορυσσόταν ο **Βαρύτης** μέχρι το 1986.
- Σε όλες τις μεταλλευτικές επιχειρήσεις, οι συνθήκες εργασίας ήταν πολύ δύσκολες και είχαν υψηλή επικινδυνότητα, κυρίως για τους ανθρώπους που εργάζονται στις υπόγειες στοές. Αρκετοί ήταν εκείνοι που έχασαν τη ζωή τους, από την ασθένεια των μεταλλωρύχων γνωστή ως πνευμονοκοκκίαση ή «χαλίκωση».



ΜΥΚΟΝΟΣ



ΣΥΡΟΣ

- Η Σύρος είναι ένα νησί των Κυκλάδων. Πρωτεύουσα της Σύρου είναι η Ερμούπολη, η οποία είναι και πρωτεύουσα του Νομού Κυκλάδων καθώς και έδρα της Περιφέρειας του Νοτίου του Αιγαίου.
- Έδρα του δήμου είναι η Ερμούπολη και ιστορική έδρα η Άνω Σύρος.
- Το όνομα Σύρος προέρχεται από τους πρώτους κατοίκους του νησιού, τους Φοίνικες. Προέρχεται από τη λέξη «Σουρ» ή «Οσούρα» που σήμαινε «βραχώδης» στα αρχαία Φοινικικά.
- Το βόρειο μέρος της Σύρου, που ονομάζεται «Απάνω Μεριά», είναι ορεινό και κατοικείται από ελάχιστους κατοίκους. Το τμήμα αυτό εντάσσεται στις προστατευόμενες περιοχές **Natura 2000** και διαφέρει μορφολογικά από το υπόλοιπο.
- Το νησί καλύπτεται από **μεταμορφωμένα πετρώματα με εναλλαγές με μάρμαρα**.

ΠΕΤΡΩΜΑΤΑ και ΟΡΥΚΤΑ ΣΥΡΟΥ

- «Αερόλιθος» ονομάστηκε αρχικά ένα «Π'ΕΤΡΩΜΑ» στο τραχύ, ανεμοδαρμένο και εκτεθειμένο στα στοιχεία της φύσης τοπίο της βόρειας Σύρου.
- Υπήρχε η εκδοχή παλαιότερα ότι έπεσε από το διάστημα. Εξ ου και το όνομά του. Έρευνες ειδικών όμως απέδειξαν ότι αναδύθηκε με τα χρόνια από τη γη.
- Κάτω από τη Σύρο βυθίζεται η αφρικανική πλάκα, κάτω από την ευρωπαϊκή. Η βύθιση αυτή δημιουργεί κάποια πετρώματα που τυγχάνει στη Σύρο να έχουν βγει στην επιφάνεια (ΓΛΑΥΚΟΦΑΝ'Η ΣΧΙΣΤΟΛΙΘΟΙ)
- Το είδος του συγκεκριμένου πετρώματος ονομάζεται "εκλογίτης".
- Στην Σύρο υπήρχαν Δυο Ορυχεία που εξόρυξε Σμύριδα. Το Ένα είναι το γνωστό του Αγίου Δημητρίου το οποίο σήμερα έχει καταρρεύσει ολοσχερώς.



ρος - Αερόλιθος: βράχος 10 μέτρα

ΠΕΤΡΩΜΑΤΑ και ΟΡΥΚΤΑ ΣΥΡΟΥ

- Στην Ερμούπολη της Σύρου στην οδό Ηρώων Πολυτεχνείου 18 – 20 (σημερινή ονομασία) υπήρχε ένα εργοστάσιο που επεξεργαζόταν σμύριδα Νάξου . Η επωνυμία του ήταν Σμυριδουργείο Νάξος , ιδρύθηκε στις αρχές του 20ου αιώνα με διευθυντή τον Συριανό επιχειρηματία Γεώργιο Βαμβακάρη Επεξεργαζόταν τη Ναξιακή σμύριδα και το επεξεργασμένο μετάλλευμα το εξήγαγε στην γαλλική εταιρία επεξεργασίας γυαλιού Saint Gobin Pont a Mousson . Διέκοψε την λειτουργία του τη δεκαετία του 1960 .
- Στο νησί υπάρχουν επίσης λατομεία όπου εξόρυσσαν μάρμαρο όπως και στα περισσότερα νησιά των Κυκλάδων.



ΠΕΤΡΩΜΑΤΑ και ΟΡΥΚΤΑ ΣΥΡΟΥ





ΕΥΧΑΡΙΣΤΟΥΜΕ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΑΣ!

<https://www.oryktosploutos.net/>

ΟΡΕΙΝΟΣ ΑΞΩΤΗΣ email: giorgos.manolas@yahoo.gr