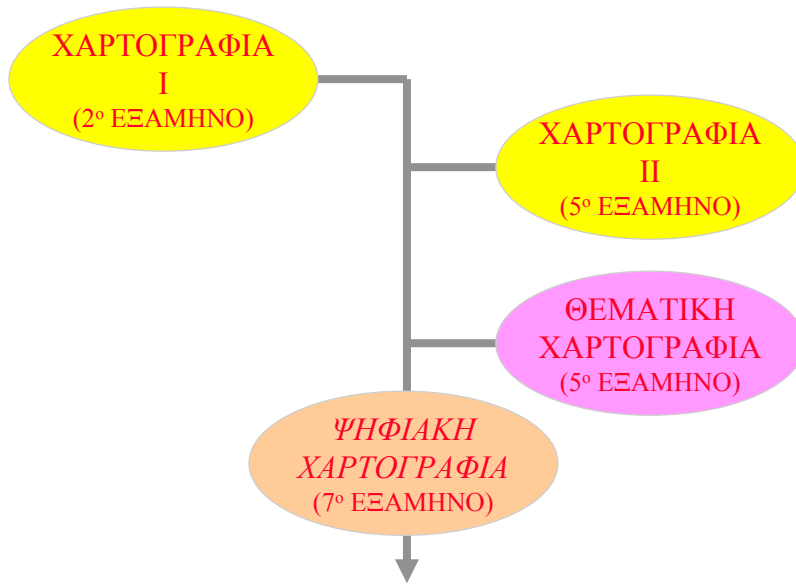
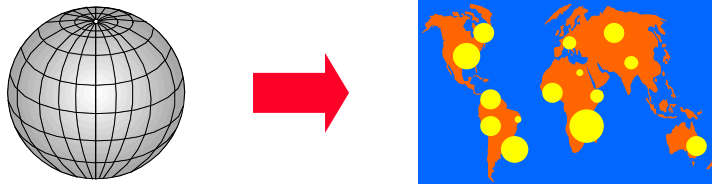


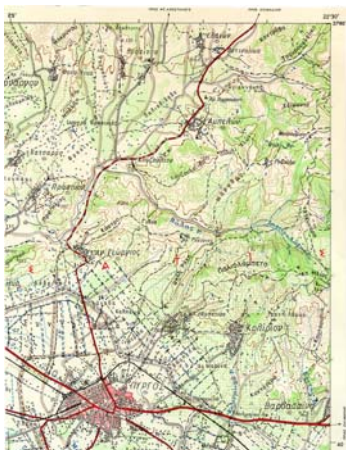
Μαθήματα Χαρτογραφίας στη ΣΑΤΜ - ΕΜΠ



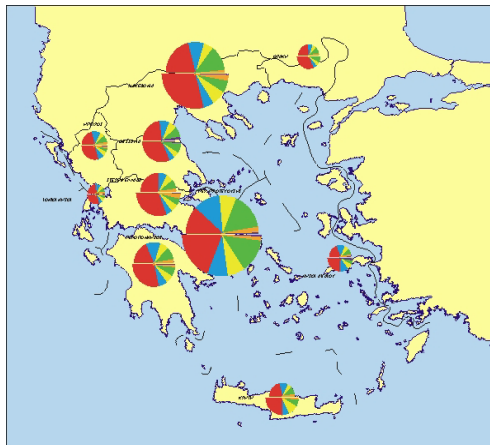
Θεματική Χαρτογραφία



*Γραφική απόδοση
στοιχείων
γεωγραφικού χώρου (φυσικού και ανθρωπογενούς)
ή αλληλοσυσχετίσεων*



Τοπογραφικός Χάρτης
(Ανάγνωση)



Θεματικός Χάρτης
(Παρατήρηση)



Διεργασίες ανάγνωσης χάρτη

ΠΛΟΗΓΗΣΗ

- Αναζητώ
- Επιβεβαιώνω και εντοπίζω
- Προσανατολιζομαι
- Διερευνώ τη βέλτιστη διαδρομή
- Αναζητώ φυσικά χαρακτηριστικά σημεία
- Αναγνωρίζω φυσικά χαρακτηριστικά σημεία
- Αναζητώ τον προορισμό
- Επιβεβαιώνω τον προορισμό
- Επαληθεύω

ΜΕΤΡΗΣΗ

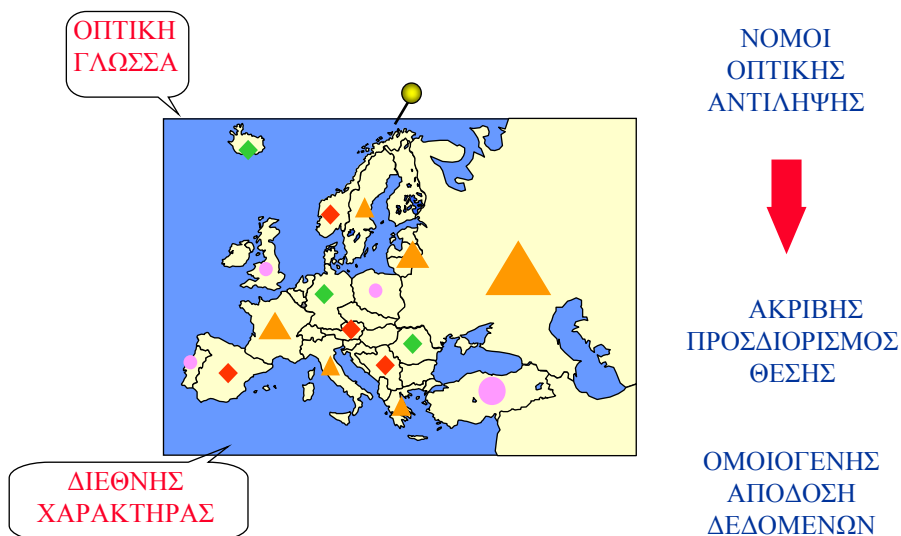
- Αναζητώ
- Επιβεβαιώνω
- Καταμετρώ
- Συγκρίνω
- Αντιμεταθέτω
- Εκτιμώ
- Παρεμβάλω
- Μετρώ

ΟΠΤΙΚΟΠΟΙΗΣΗ

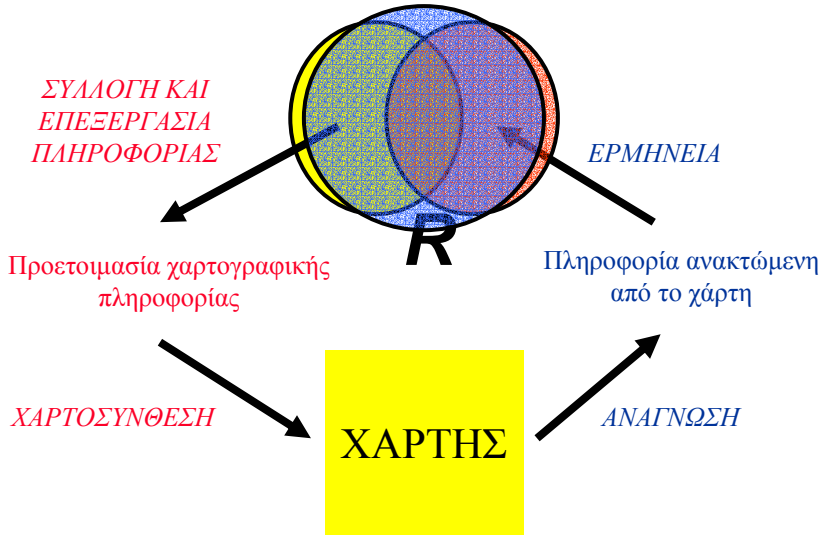
- Αναζητώ
- Επιβεβαιώνω
- Περιγράφω
- Συγκρίνω/αναγνωρίζω
- Αντιμεταθέτω
- Διακρίνω/ξεχωρίζω
- Περιορίζω
- Επαληθεύω
- Γενικεύω
- Προτιμώ
- Αρέσκομαι

(Board 1978)

Οπτική μέθοδος μετάδοσης χωρικής πληροφορίας

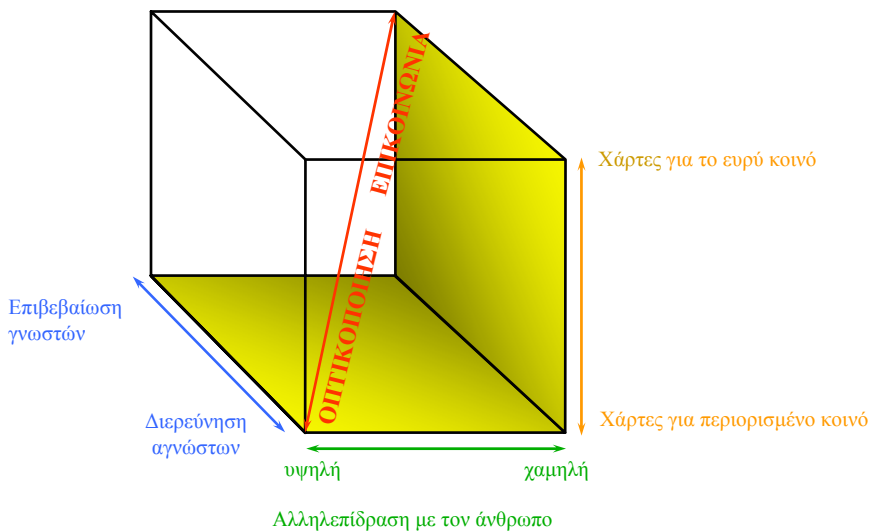


Θεωρία επικοινωνίας της πληροφορίας και χαρτογραφία



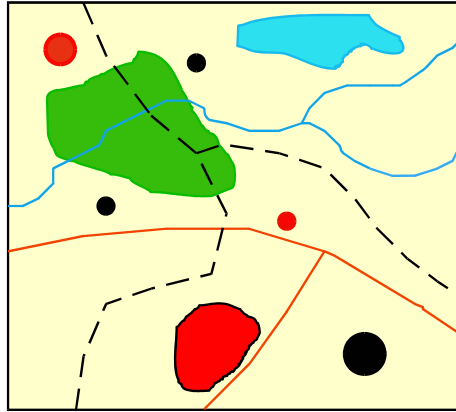
(Salichtchev 1978)

Ο «κύβος» της χαρτογραφίας



(MacEachren 1995)

Αρχή οπτικοποίησης χαρτογραφικών δεδομένων



Οπτικές μεταβλητές







ΑΠΟΧΡΩΣΗ			
ΜΕΓΕΘΟΣ			
ΣΧΗΜΑ/ΜΟΡΦΗ			
ΕΝΤΑΣΗ			
ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΣ			

(Bertin 1967)

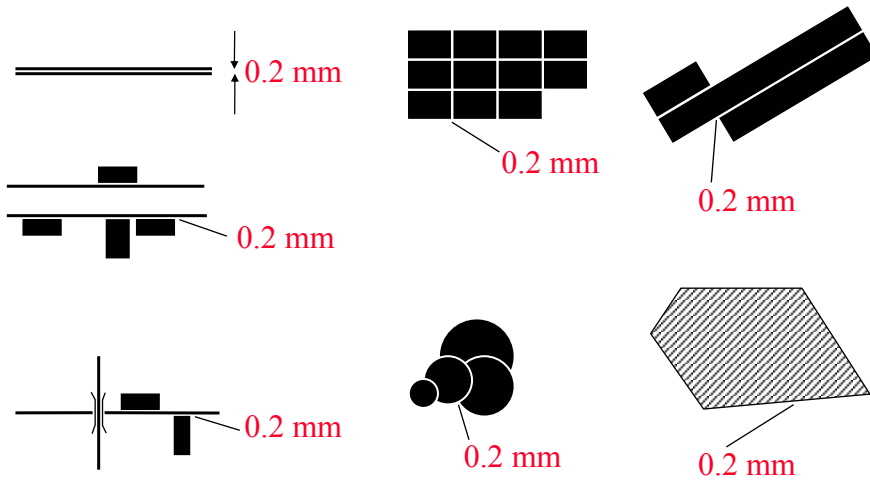
Συνοπτικός οδηγός χαρτογραφικού γραφισμού

	ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ	ΤΑΞΗΣ	ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΠΟΧΡΩΣΗ			
ΜΕΓΕΘΟΣ			
ΣΧΗΜΑ/ΜΟΡΦΗ			
ΕΝΤΑΣΗ			
ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΣ			

Όριο οπτικής αντίληψης

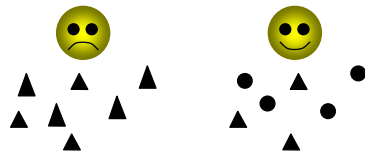
Σημείο		ϕ 0.2 mm
Γραμμή		 0.1 mm (0.08 mm)
Συμπαγές τετράγωνο		0.4 mm
Περίγραμμα τετραγώνου		 0.6 mm

Όριο διαχωρισμού

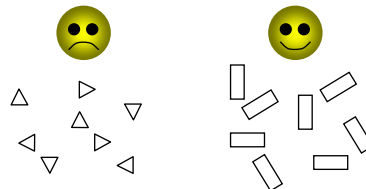


Όριο διαφοροποίησης

Σχήμα:



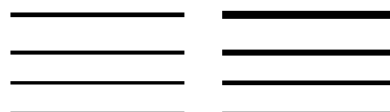
Προσανατολισμός:



Ένταση:



Μέγεθος:



Ταξινόμηση ως προς το θέμα

Οικονομικές / Κοινωνικές Επιστήμες

- Ανθρωπολογία
- Γεωγραφία
- Δημογραφία
- Αρχαιολογία
- Ιστορία
- Λαογραφία
- Χωροταξία
- Πολεοδομία
- Οικονομία

Φυσικές Επιστήμες

- Γεωφυσική
- Γεωλογία
- Εδαφολογία
- Υδρολογία
- Ωκεανογραφία
- Μετεωρολογία
- Κλιματολογία
- Φυσική γεωγραφία

Παράγωγες Δραστηριότητες

- Μεταφορές
- Συγκοινωνίες
- Εμπόριο
- Σχεδιασμός

Ταξινόμηση ως προς τον τρόπο λειτουργίας

Χάρτες Ανάλυσης:

- Κατανομή ενός ή περισσότερων χωρικών φαινομένων
- Δεδομένα διαφοροποιημένα ως προς την ονομαστική κλίμακα
- Δεδομένα με ελάχιστη ή και καθόλου γενίκευση

Χάρτες Επίθεσης:

- Τρόπος συνδυασμού ανεξαρτήτων χωρικών κατανομών
- Δεδομένα διαφοροποιημένα ως προς την ονομαστική κλίμακα ή την κλίμακα τάξης

Χάρτες Σύνθεσης:

- Απεικόνιση ολοκληρωμένης δομής του γεωγραφικού χώρου
- Δεδομένα με σημαντική γενίκευση

Ταξινόμηση ως προς το είδος της απόδοσης

Χάρτες Ποιοτικών Δεδομένων:

- Απλή εμφάνιση ενός χωρικού φαινομένου (Χάρτης με κατοικημένες ή μη κατοικημένες περιοχές της χώρας)

Χάρτες Ποσοτικών Δεδομένων:

- Απεικόνιση ποσοτικά διαφοροποιημένων δεδομένων ως προς την κλίμακα διαστήματος
- Απεικόνιση στατιστικών μεγεθών - Στατιστικοί χάρτες (Απόδοση κατανομή πληθυσμού, ύψους βροχόπτωσης, κλπ.)

Δυναμικοί Χάρτες:

- Απεικόνιση δεδομένων συσχετισμού χωρικών φαινομένων
- Απεικόνιση τάσεων μεταβολής δυναμικών φαινομένων (Απόδοση μετακίνησης πληθυσμού, % καλλιεργημένων περιοχών ανά ανά κάτοικο, κλπ.)

Αναλυτικό περιεχόμενο

- Εισαγωγή (Αντικείμενο – αρχές – κατηγορίες θεματικών χαρτών – χρήση θεματικών χαρτών – πληροφορία και χαρτογραφική γλώσσα – οπτικές μεταβλητές – οπτική αντίληψη)
- Συλλογή – Ανάλυση θεματικών δεδομένων (Πηγές θεματικών δεδομένων – γεωγραφική αναφορά δεδομένων – συνέχεια/ ομαλότητα – διαστάσεις χωρικών φαινομένων – σύστημα ιεράρχησης χωρικών φαινομένων – πρωτογενή/ παράγωγα θεματικά δεδομένα)
- Επεξεργασία θεματικών δεδομένων (Μέσες τιμές – αναλογίες – πυκνότητες – δυναμικά – τυπική απόκλιση – ομαδοποίηση/ ταξινόμηση δεδομένων)
- Απόδοση ποιοτικών διαφοροποιήσεων (Απόδοση I) (Σημειακά – γραμμικά – επιφανειακά σύμβολα)
- Απόδοση ποσοτικών διαφοροποιήσεων (Απόδοση II) (Σημειακά – γραμμικά – επιφανειακά σύμβολα)
- Ειδικές θεματικές απεικονίσεις (Απόδοση III) (Ισαριθμική απεικόνιση – πλάγια αξονομετρική/ προοπτική απεικόνιση – χαρτόγραμμα – χάρτης κουκίδων – χάρτης τοπολογικού μετασχηματισμού)
- Απόδοση συσχέτισης γεωγραφικών φαινομένων (Απόδοση IV)
- Σχεδίαση διαγραμμάτων
- Ατλαντες
- Θεματικοί χάρτες με πολύ-μέσα
- Σύνθεση και παραγωγή θεματικών χαρτών

Λογισμικό εκπόνησης εργαστηριακών ασκήσεων

ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	ΕΙΔΟΣ	ΧΡΗΣΗ
1 <i>Microsoft Excel</i>	Λογισμικό διαχείρισης φύλλων εργασίας	Επεξεργασία δεδομένων
2 <i>CorelDRAW!</i> <i>Corel PHOTO-PAINT</i>	Λογισμικών Γραφικών Τεχνών Περιβάλλον σχεδίασης Λογισμικό επεξεργασίας εικόνων	Απόδοση δεδομένων Επεξεργασία εικόνων
3 <i>AutoCAD</i>	Σχεδιαστικό πακέτο λογισμικού	Επεξεργασία γραφικών δεδομένων Σχεδίαση αξονομετρικών και προ-οπτικών όψεων
4 <i>SURFER</i>	Λογισμικό επεξεργασίας τρισδιάστατων δεδομένων	Δημιουργία Ψηφιακών Μοντέλων Σχεδίαση αξονομετρικών και προ-οπτικών όψεων
5 <i>TriDraw</i>	Λογισμικό σχεδίασης διαγραμμάτων	Σχεδίαση τριγωνικού διαγράμματος
6 <i>ArcGIS</i> ή <i>ArcView</i>	Λογισμικό Συστήματος Γεωγραφικών Πληροφοριών	Σχεδίαση χάρτη κουκίδων

Γραφικά αρχεία εργαστηριακών ασκήσεων



- Ακτογραμμή
- Όρια νομών
- Πολύγωνα νομών
- Όρια κρατών

- Θέσεις



Thema_Data.xls