

ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ

“Η ΚΛΙΜΑΚΑ ΤΟΥ ΧΑΡΤΗ”



Παρουσίαση
Γιώργος Σεκκές
Οκτώβρης 1, 2019

Η ΚΛΙΜΑΚΑ ΤΟΥ ΧΑΡΤΗ:

- Κλίμακα χάρτη: είναι η σχέση μεταξύ του πραγματικού μεγέθους της γης, για την έκταση και το μέγεθος της ίδιας περιοχής, εκπροσωπούμενη από την κλίμακα του χάρτη.
- Είναι η αναλογία που δείχνει πόσες φορές μίκρναν οι διαστάσεις μια επιφάνειας από τον πραγματικό κόσμο, πάνω σε ένα επίπεδο χαρτί.

ΑΦΟΡΜΗΣΗ II

- Κάνω κλικ στο ακόλουθο ισότοπο και εξηγώ το παράδειγμα, πως υπολογίζω την απόσταση μιας περιοχής με τη χρήση της κλασματικής κλίμακας ή κλίμακα αναλογίας.
- <http://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/3278>
- [http://ebooks.edu.gr/modules/ebook/show.php/DS
DIM-E100/692/4593,20777/](http://ebooks.edu.gr/modules/ebook/show.php/DS_DIM-E100/692/4593,20777/)



Διαγραφή

7

8

4

5

1

2

0

Κλίμα
1:200.0



Κινητικότητα

Δραστηριότητες

1η

Μετρήστε με το χάρακα τη διαδρομή:
ΛΑΡΙΣΑ – ΤΟΥΡΝΑΒΟΣ – ΑΜΠΕΛΩΝΑΣ –
ΛΑΡΙΣΑ
Χρησιμοποιήστε την αριθμομηχανή για να

2η

Μετρήστε με το χάρακα τη διαδρομή:
ΛΑΡΙΣΑ – ΤΕΜΠΗ – ΑΜΠΕΛΑΚΙΑ – ΤΕΜΠΗ –
ΛΑΡΙΣΑ
Χρησιμοποιήστε την αριθμομηχανή για να

ΠΩΣ ΥΠΟΛΟΓΙΖΟΥΜΕ ΤΗΝ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ ΑΠΟΣΤΑΣΗ;
Ας υποθέσουμε πως έχουμε έναν χάρτη με **κλίμακα 1 :**

- Μετράμε με έναν χάρακα την απόσταση σε ευθεία που θέλουμε πάνω στο χάρτη. Έστω πως είναι **9**. Αυτό σημαίνει πως τα 9 εκατοστά στο χάρτη είναι πραγματικότητα 200.000 φορές μεγαλύτερη από τα 9 εκατοστά που μετράμε. Άρα: $9 \times 200.000 = 1.800.000$

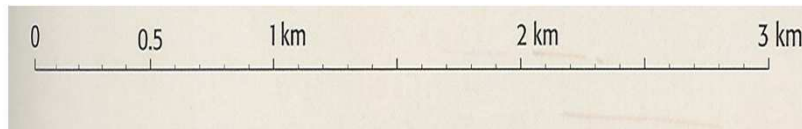
ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ

1.Κλασματική κλίμακα ή κλίμακα αναλογίας:

$1:25000$

Δηλαδή: Για κάθε 1 εκατοστό πάνω στον χάρτη, ισούται με 25000 εκατοστά πάνω στην γη.

2. Γραφική ή Γραμμική κλίμακα : μια ευθεία γραμμή που χωρίζεται σε ίσια εκατοστά και χιλιοστόμετρα. Χρησιμοποιώντας το χάρακα μπορούμε να βρούμε την πραγματική απόσταση οποιονδήποτε σημείων πάνω στον χάρτη.

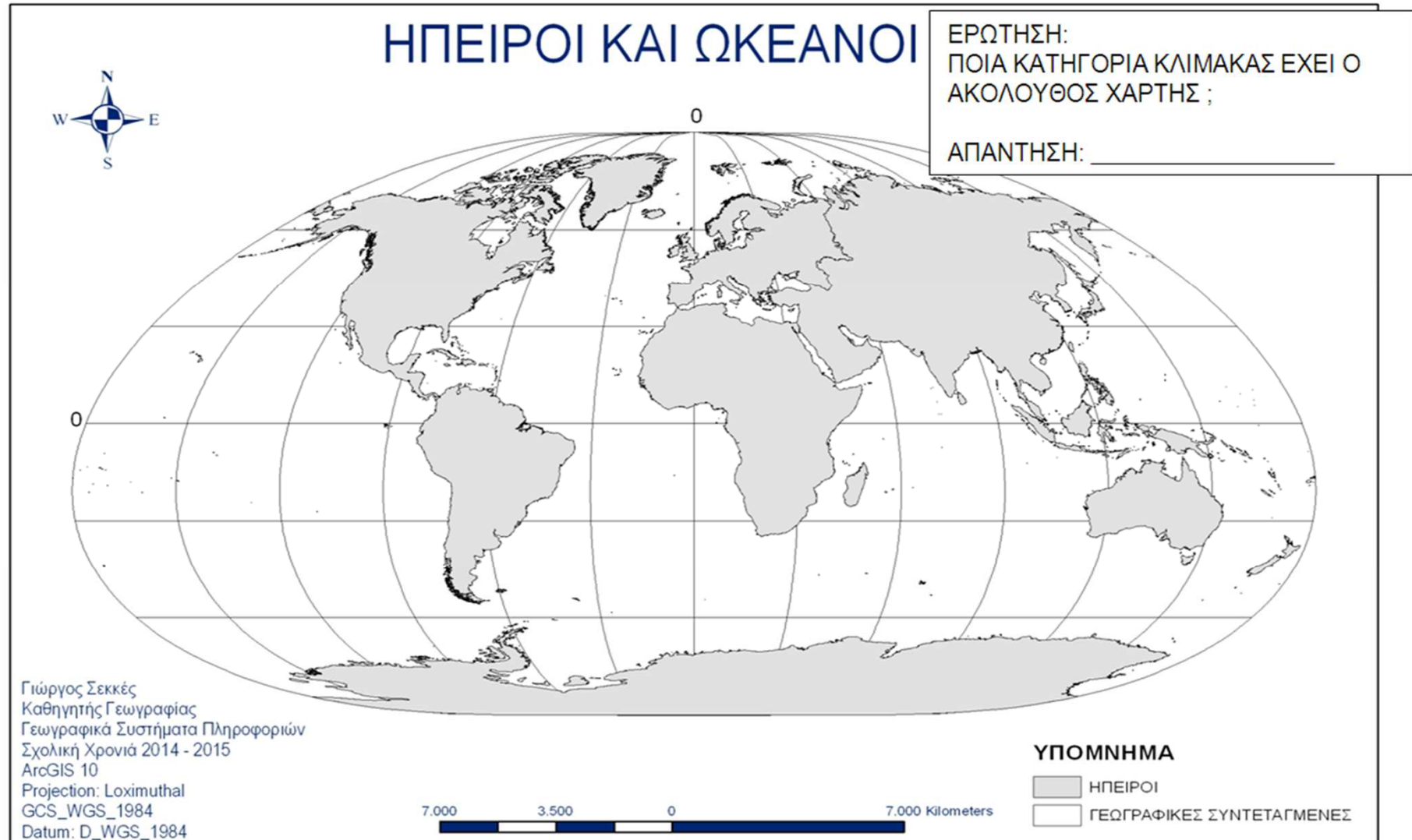


3. Κλίμακα “Δήλωσης”: “Ένα εκατοστό προς δέκα χιλιόμετρα.”

Με βάση τη κλίμακα του χάρτη να υπολογίσετε τις ακόλουθες αποστάσεις μεταξύ των σημείων που σας δίνονται.



ΠΟΙΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΕΧΕΙ Ο ΑΚΟΛΟΥΘΟΣ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΧΑΡΤΗΣ





Ποιος θεωρείται “Μεγάλος Κλίμακας Χάρτης” και Ποιος θεωρείται “Μικρός Κλίμακας Χάρτης.”

- Κάθε χάρτης μάς δίνει λιγότερες ή περισσότερες πληροφορίες για την περιοχή του.
- Όταν ο χάρτης δείχνει πολλές λεπτομέρειες, λέμε ότι η κλίμακά του είναι μεγάλη (ο παρανομαστής μικραίνει), ενώ όταν η κλίμακα μικραίνει (ο παρανομαστής μεγαλώνει), ο χάρτης μάς δείχνει λιγότερες λεπτομέρειες.

Κάθε χάρτης μάς δίνει λιγότερες ή περισσότερες πληροφορίες για την περιοχή του. Όταν ο χάρτης δείχνει πολλές λεπτομέρειες, λέμε ότι η κλίμακά του είναι μεγάλη (ο παρανομαστής μικραίνει), ενώ όταν η κλίμακα μικραίνει (ο παρανομαστής μεγαλώνει), ο χάρτης μάς δείχνει λιγότερες λεπτομέρειες.

ΜΕΓΑΛΟΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΧΑΡΤΗΣ

1: 250 000

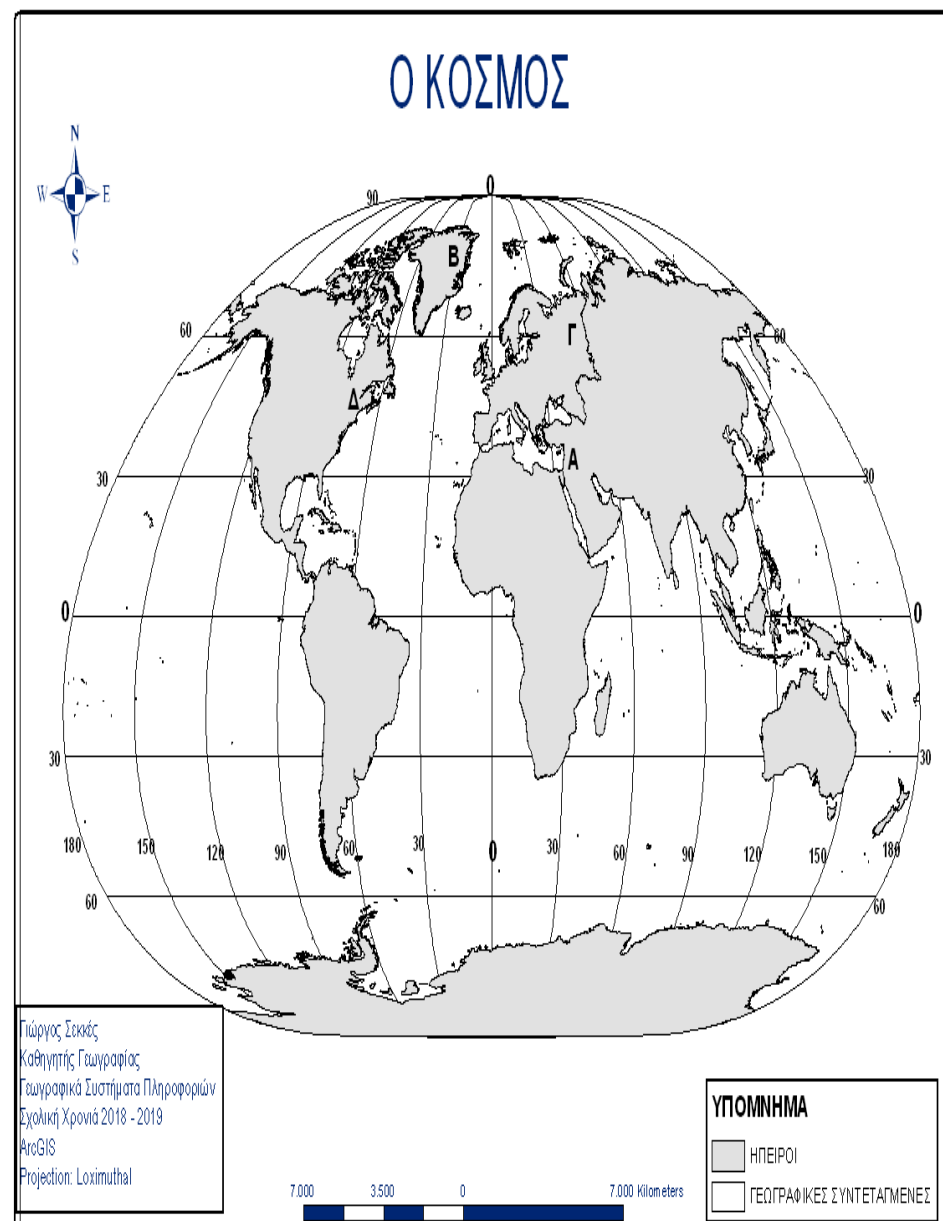
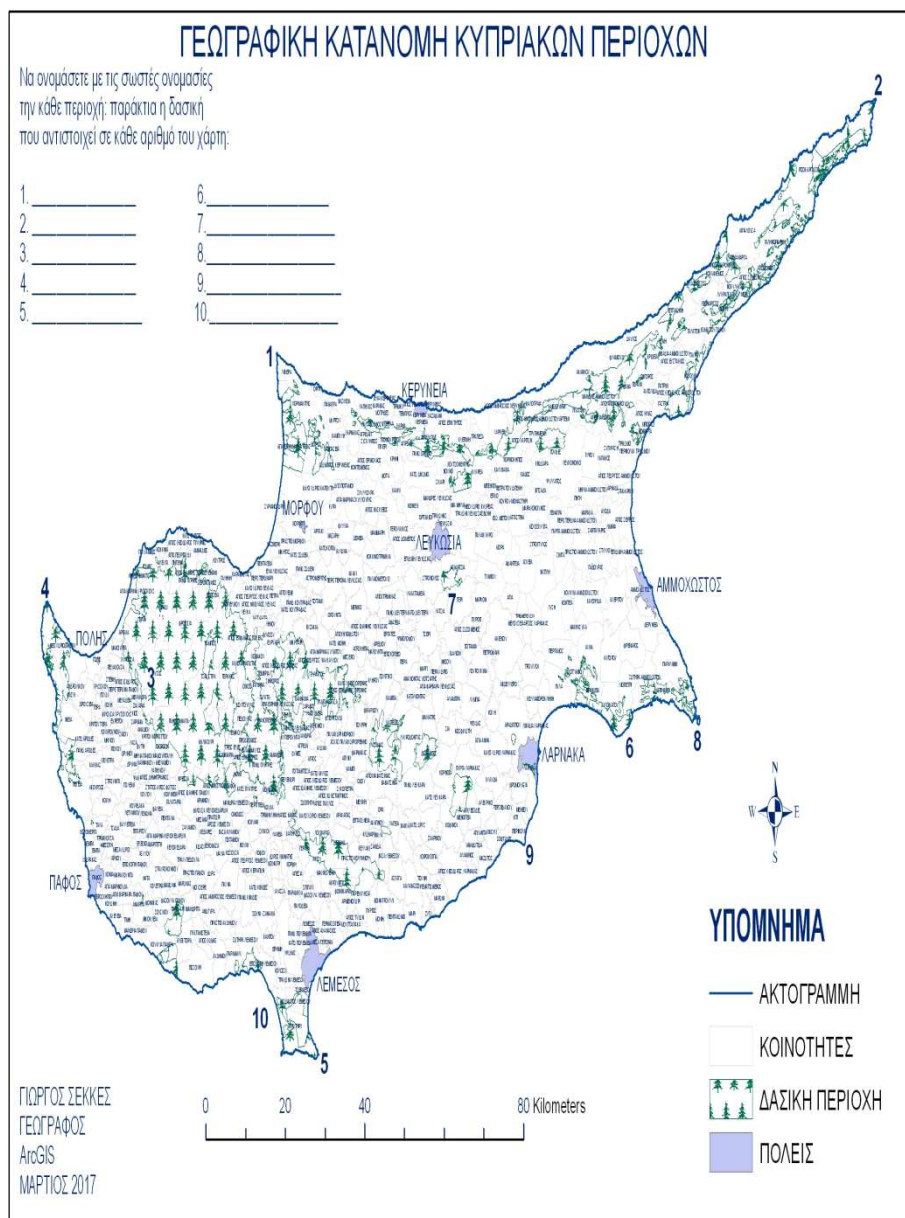


ΜΙΚΡΟΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΧΑΡΤΗΣ

1: 20 000 000



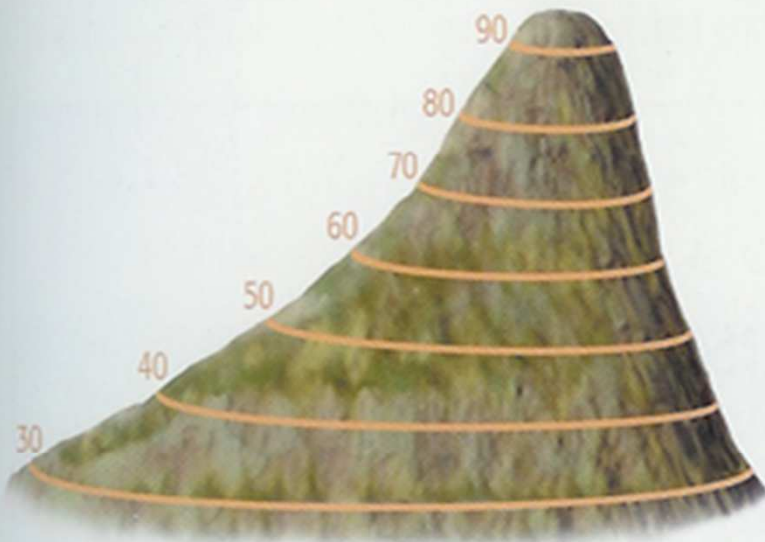
Με βάση τη κλίμακα του κάθε χάρτη, ποιος θεωρείτε μεγάλος κλίμακας χάρτης;



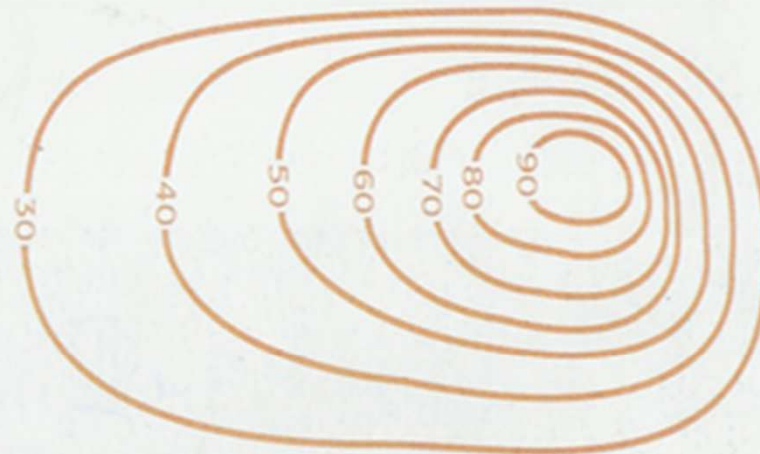
ΙΣΟΥΨΕΙΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ή ΚΑΜΠΥΛΕΣ

- Οι γραμμές στο χάρτη που ενώνουν ψηφία του ιδίου ύψους καλούνται ισοϋψείς καμπύλες. Αυτές μπορούν να δείχνουν το ύψος του εδάφους και την μορφή που έχει.

More about contour lines



The contour lines are marked on this hill at 10 metre intervals. On a map, you see them from above ...



... like this. They are close together where the slope is steep, and further apart where it is gentle.