

ΘΕΜΑ ΕΞΑΜΗΝΟΥ	ΤΟ ΑΝΑΓΛΥΦΟ ΣΤΟΥΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟΥΣ ΧΑΡΤΕΣ
ΣΤΑΔΙΟ 3	

Η μορφή της γήινης επιφάνειας, το ανάγλυφο, αποτελεί τη σημαντικότερη και μεγαλύτερη σε όγκο πληροφορία που απεικονίζεται στους τοπογραφικούς χάρτες. Σύμφωνα με το σύστημα ιεράρχησης που καταγράφει τα χαρακτηριστικά των γεωγραφικών φαινομένων, το ανάγλυφο είναι ένα συνεχές τρισδιάστατο γεωγραφικό φαινόμενο ενταγμένο στην κλίμακα διαστήματος. Ο πλέον κατάλληλος τρόπος απεικόνισης ενός συνεχούς ποσοτικού τρισδιάστατου γεωγραφικού φαινομένου σε ένα δισδιάστατο μέσο, όπως είναι ο χάρτης, είναι η ισარიθμική απεικόνιση. Με την ισარიθμική απεικόνιση σχεδιάζονται στο επίπεδο του χάρτη οι ορθές προβολές των διαδοχικών τομών της επιφάνειας του αναγλύφου με ισοχωροσταθμικές επιφάνειες, δηλαδή με επιφάνειες που έχουν σταθερό υψόμετρο. Οι τομές αυτές έχουν τη μορφή καμπυλών και ονομάζονται υψομετρικές καμπύλες. Διατηρώντας την υψομετρική διαφορά των ισοχωροσταθμικών επιφανειών (ισοδιάσταση υψομετρικών καμπυλών) σταθερή, διευκολύνεται ο χρήστης του χάρτη σε δύο καθοριστικές λειτουργίες "ανάγνωσης" του αναγλύφου: α) τον προσδιορισμό του υψομέτρου τυχαίων σημείων, ύστερα από γραμμική παρεμβολή μεταξύ των διαδοχικών εκατέρωθεν υψομετρικών καμπυλών και β) την οπτική αναπαράσταση της μορφολογίας του αναγλύφου, ερμηνεύοντας τη μορφή που έχουν οι υψομετρικές καμπύλες. Για παράδειγμα, οι πυκνές υψομετρικές καμπύλες συμβολίζουν μία περιοχή με μεγάλες κλίσεις εδάφους, ενώ οι αραιές μία περιοχή με μικρές κλίσεις εδάφους. Παράλληλα, η απεικόνιση του αναγλύφου με τη βοήθεια των υψομετρικών καμπυλών διευκολύνει τον γραφικό εντοπισμό διάφορων χαρακτηριστικών της μορφολογίας του, όπως είναι οι μισγάγγειες, οι κορυφογραμμές, οι λεκάνες απορροής κλπ.

Αντικείμενο της άσκησης είναι η μελέτη του αναγλύφου μίας περιοχής χρησιμοποιώντας χάρτη που το απεικονίζει με τη βοήθεια υψομετρικών καμπυλών.

Στο απόσπασμα του χάρτη κλίμακας **1:60000** που σας δίνεται, ζητείται:

1. Να επισημανθούν χρωματικά οι μισγάγγειες του χάρτη.
2. Να προσδιοριστούν τα όρια της λεκάνης απορροής που ορίζεται από την ακτογραμμή και τις κορυφές K_1 , K_2 , K_3 .
3. Να ελεγχθεί η ορατότητα μεταξύ των υψομετρικών σημείων: Α και Β με υψόμετρο $H_A=316\text{m}$ και $H_B=390\text{m}$ καθώς επίσης και μεταξύ των υψομετρικών σημείων Β και Γ με υψόμετρο $H_\Gamma=247\text{m}$.
4. Να προσδιοριστεί η κλίση του εδάφους κατά μήκος των τμημάτων:

$$\Delta - E, Z - H, \Theta - I.$$

Η κλίση να εκφραστεί σε γωνία ($^\circ$) και σε ποσοστό επί τοις 100 (%).

Η διόρθωση της άσκησης θα γίνει την **Τετάρτη 20 Ιουνίου 2007**.