

**ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ****ΣΧΟΛΗ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ – ΤΟΜΕΑΣ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗΣ****ΜΑΘΗΜΑ: ΓΕΩΛΟΓΙΑ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ****ΕΞΑΜΗΝΟ: 1<sup>ο</sup>****ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ: Β. ΜΑΡΙΝΟΣ, ΕΠ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ (ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ)****Χ. ΣΑΡΟΓΛΟΥ, Δρ. Ε.ΔΙ.Π****ΑΣΚΗΣΗ: 3<sup>η</sup>****ΤΙΤΛΟΣ: Συσχέτιση μορφολογικών και γεωλογικών χαρακτήρων  
Εντοπισμός καρστικών πετρωμάτων από χάρτες****ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΦΟΙΤΗΤΗ: .....****ΗΜ/ΝΙΑ: .....**

Σας δίνεται τοπογραφικός χάρτης από την περιοχή Μανικίων-Σέττας (Κεντρική Εύβοια) κλίμακας 1:62.500.

Να απαντήσετε στα παρακάτω ερωτήματα:

- 1) Να προσδιοριστεί η ισοδιάσταση του χάρτη.
- 2) Να γίνει διάκριση των περιοχών που παρουσιάζουν διαφορετικούς μορφολογικούς χαρακτήρες.
- 3) Να καθοριστεί ο τύπος ανάγλυφου στις διαφορετικές περιοχές.
- 4) Να περιγραφούν οι πιθανές διαφορές από άποψη ανθεκτικότητας, σκληρότητας και περατότητας των πετρωμάτων που καλύπτουν τις περιοχές αυτές.
- 5) Σημειώστε με μπλε χρώμα την περιοχή με τα όρια της όπου φαίνεται ότι αναπτύσσονται πιθανά καρστικοποιημένα ανθρακικά πετρώματα. Από που οδηγείστε στα συμπεράσματά σας; Σημειώστε πάνω στο χάρτη τα χαρακτηριστικά φαινόμενα καρστικοποίησης.
- 6) Στην περιοχή του χάρτη κατά μήκος της τομής ΑΒ πρόκειται να κατασκευαστεί σήραγγα σε απόλυτο υψόμετρο 680m για την διευκόλυνση της επικοινωνίας μεταξύ των απομονωμένων περιοχών Ισώματα και Σέτα. Ποια προβλήματα αναμένετε ότι μπορεί να προκύψουν;

Σημείωση: Τα ερωτήματα μπορούν να απαντηθούν πάνω στον χάρτη (π.χ σύμβολα, χάραξη γραμμών) αρκεί να συνοδεύονται και με την παρουσίαση αντίστοιχου υπομνήματος, ως ανάπτυξης ή και τα 2 μαζί ανάλογα με την φύση του ερωτήματος.



