

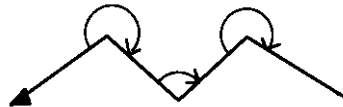


ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ
ΙΔΡΥΜΑ (Τ.Ε.Ι.)
ΑΘΗΝΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ
ΜΑΘΗΜΑ: ΑΠΟΤΥΠΩΣΕΙΣ - ΧΑΡΑΞΕΙΣ
Β' ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΑΡΙΝΟΥ ΕΞΑΜΗΝΟΥ 2008 - 2009
7 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2009

ΘΕΜΑΤΑ

1. Κατά τη διαδικασία μέτρησης και επίλυσης μίας όδευσης, λόγω του μεγάλου γωνιακού σφάλματος που προέκυψε, υπάρχει η υποψία ύπαρξης χονδροειδούς σφάλματος σε μία γωνία θλάσης. Αναλύστε τη μέθοδο για την εύρεση της προβληματικής κορυφής. **(2 μονάδες)**
2. Με τη χάραξη υλοποιείται ένα τεχνικό έργο στο έδαφος χρησιμοποιώντας κατάλληλα σημεία ελέγχου. Με ποιούς τρόπους υλοποιούνται τα χαρακτηριστικά σημεία του τεχνικού έργου με δεδομένα τα σημεία ελέγχου; Τί πρέπει να προσέχει ο τοπογράφος κατά τη μεταφορά των αποστάσεων από το χάρτη της αποτύπωσης στο έδαφος; **(2 μονάδες)**
3. Να αναφερθούν τα είδη των πολυγωνικών οδεύσεων ανάλογα με το σύστημα αναφοράς. Τί είδους όδευση είναι αυτή που φαίνεται στο παρακάτω σκαρίφημα; **(2 μονάδες)**



4. Να υπολογιστούν οι βαθμοί ελευθερίας σε μία όδευση $n=10$ κορυφών. **(2 μονάδες)**
5. Για τον υπολογισμό του υψόμετρου στο κάτω μέρος της πλάκας (σημείο Β) ενός τεχνικού έργου εφαρμόστηκε γεωμετρική χωροστάθμιση της μορφής του σχήματος που ακολουθεί. Εάν το υψόμετρο στο σημείο Α είναι $-0,10$ μ. και οι ενδείξεις της σταδίας στο Α είναι $1,755$ μ. και στο Β είναι $1,845$ μ. να βρεθεί το υψόμετρο στο κάτω μέρος της πλάκας του έργου. **(2 μονάδες)**

