

ΓΕΩΦΥΣΙΚΗ Υ4202 – 4^Η ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΑΣΚΗΣΗ

ΒΑΡΥΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ (ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ)

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΑΣΚΗΣΗΣ: ΔΡ. ΔΙΛΑΛΟΣ ΣΠΥΡΙΔΩΝ

Για τη διερεύνηση ύπαρξης μεταλλοφόρου κοιτάσματος, πραγματοποιήθηκε κάμναβος βαρυτικών μετρήσεων. Στο αρχείο «**Gravity.xlsx**» δίνονται οι θέσεις των βαρυτικών μετρήσεων καθώς και η αντίστοιχη τιμή τοπικής / υπολειμματικής ανωμαλίας Bouguer, όπως προέκυψαν μετά την επεξεργασία των μετρήσεων υπαίθρου.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ 3

- Να κατασκευάσετε στο Surfer τον **Χάρτη Τοπικής Βαρυτικής Ανωμαλίας**, με ισότιμες καμπύλες **ανά 0,5 mGal**. Στον ίδιο χάρτη να απεικονίζονται και οι θέσεις των μετρήσεων με τις αντίστοιχες τιμές τοπικής ανωμαλίας Bouguer. [2 βαθμοί]
- Από τον Χάρτη Τοπικής Ανωμαλίας Bouguer να **κατασκευάσετε**, σε φύλλο εργασίας **excel**, τη **βαρυτική τομή ΑΒ** της παρακάτω εικόνας. [1,5 βαθμός]
- Θεωρώντας ότι το κοίτασμα έχει **σφαιρική** δομή, να εφαρμόσετε τη μέθοδο του «**μισού πλάτους**» και τον τύπο $Z = 1,305 \cdot X_{1/2}$ για να υπολογίσετε το βάθος του σφαιρικού μεταλλοφόρου σώματος. [1,5 βαθμός]

Σημείωση: Στο *e-class* να υποβάλετε μαζί με την έκθεση όλα τα αρχεία που φτιάξατε για την παρούσα άσκηση σε ένα κοινό συμπίεμένο φάκελο.

