**Γεωδαισία (ετυμολογία: γη και δαίω που σημαίνει μοιράζω). Για να γίνει αποτύπωση της ΦΓΕ (Φυσικής Γήινης Επιφάνειας), γίνεται τμηματικά, κατακερματίζουμε την επιφάνεια. Η Τοπογραφία είναι η εφαρμοσμένη Γεωδαισία.**

Μια **προσεγγιστική λύση** είναι να κατακερματίσουμε την επιφάνεια, που θέλουμε να αποτυπώσουμε, σε πολλές μικρές επιφάνειες, οι οποίες θα έχουν κάποια κανονική γεωμετρική μορφή.

 

 **Κατακόρυφος ενός τόπου είναι η ευθεία, που ορίζεται από τον τόπο και το κέντρο της γης.**

 

Επειδή, όμως, η ακτίνα της γης είναι πάρα πολύ μεγάλη, σε σύγκριση με τις διαστάσεις των εκτάσεων, που αποτυπώνουμε, κάνουμε την παραδοχή ότι όλες οι **κατακόρυφοι γειτονικών τόπων είναι πρακτικά παράλληλες μεταξύ τους**

 

**Οριζόντιο επίπεδο είναι κάθε επίπεδο κάθετο στην κατακόρυφο ενός τόπου.**

**Επίπεδο αναφοράς λέγεται το οριζόντιο επίπεδο, που εφάπτεται στο γεωειδές**

 ****

**Ευθυγραμμία λέγεται η γραμμή που προκύπτει από την τομή της επιφάνειας της γης και ενός κατακόρυφου επιπέδου**

 

 

**Σήμανση σημείου είναι η υλοποίηση αυτού με εποπτικά υλικά μέσα.**

**Επισήμανση σημείου λέγεται η υλοποίηση της κατακορύφου του τόπου.**



**Για την εξασφάλιση ενός σημείου πρέπει να μετρηθούν οι αποστάσεις του από τρία σταθερά σημεία**.

