

όπου  $R$  είναι η μέση ακτίνα της γης. Εισάγοντας την ισοπαραμετρική απεικόνιση των ισοδυναμικών επιφανειών ( $U$ =σταθερό,  $W$ =σταθερό,  $v=u$ ) και επομένως  $\lambda=\Lambda$ ,  $\phi=\Phi$ , η εξίσωση (10) καταλήγει να είναι η ημιδιαφορά των μετρικών τανυστών

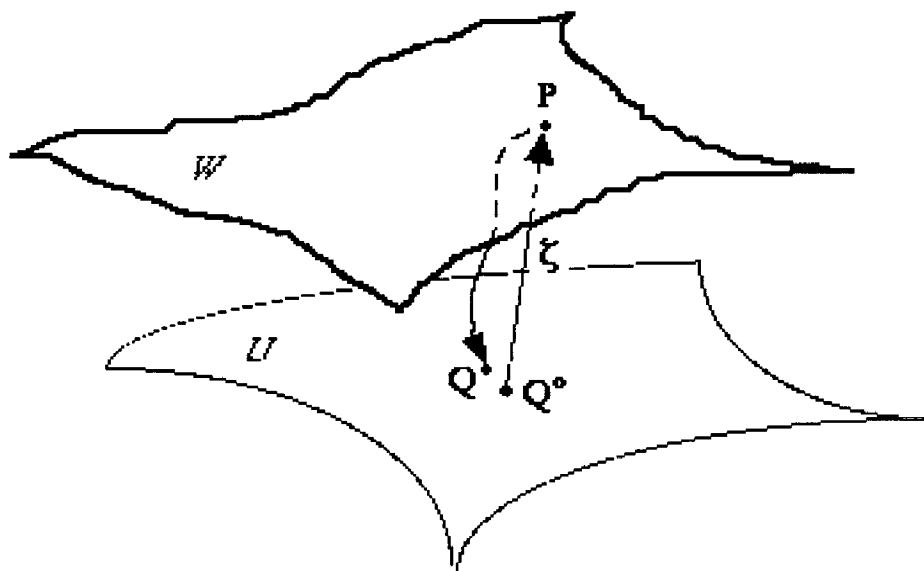
$$S = \frac{1}{2} [G_v - G_u] \quad (21)$$

Η  $2 \times 2$  απεικόνιση της  $S$  που αναφέρεται στο εφαπτόμενο επίπεδο που διέρχεται από το σημείο  $P$  δίνεται από τη σχέση (Dermanis et al. 1992):

$$S = \frac{1}{2} \begin{bmatrix} \frac{k_N^2 + t_N^2}{N^2 k_G^2} - 1 & -\frac{(k_E + k_N)t_E}{k_G^2 MN} \\ -\frac{(k_E + k_N)t_E}{k_G^2 MN} & \frac{k_E^2 + t_E^2}{M^2 k_G^2} - 1 \end{bmatrix} \quad (22)$$

Σύμφωνα με τις σχέσεις (16) και (7) οι παράμετροι τάσης  $\Delta$ , γ μπορούν να προκύψουν, όταν οι ποσότητες που συνδέονται με το γεωειδές  $k_N, k_E, t_E$  είναι διαθέσιμες, σε σχέση με το τοπικό αστρονομικό σύστημα..

#### 4.4.5. Υπολογισμός παραμέτρων



**Σχήμα 33.** Απεικόνιση σημείων του γεωειδούς στην επιφάνεια-μοντέλο.