



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ
ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΕΔΑΦΟΜΗΧΑΝΙΚΗ II

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2013 - 2014

Διδάσκοντες:

Αχ. Παπαδημητρίου - Επίκουρος Καθηγητής
Τζ. Καλλιόγλου - Λέκτορας

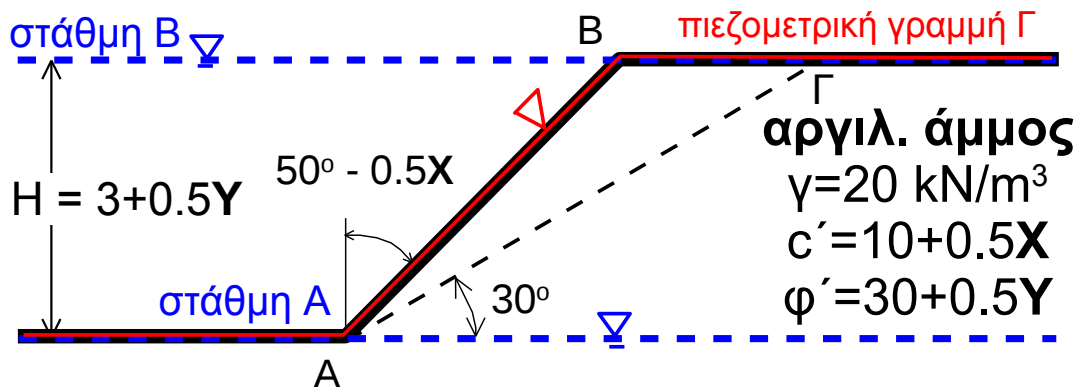
Ονοματεπώνυμο:

Αριθμός Μητρώου:

						X	Y

4η ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΑΣΚΗΣΗ

(Προθεσμία Παράδοσης: Τρίτη 27/05/14)



Να εκτιμηθεί ο συντελεστής ασφαλείας $FS_{ολ}$ έναντι επίπεδης ολίσθησης (κατά μήκος της επιφάνειας ΑΓ) του πρανούς του Σχήματος, για τις τρεις (3) παρακάτω καταστάσεις του υδροφόρου ορίζοντα:

- (Υδροστατική) **Στάθμη Α**: στον πόδα του πρανούς, δηλαδή το πρανές υπό ξηρές συνθήκες
- (Υδροστατική) **Στάθμη Β**: στο φρύδι του πρανούς, δηλαδή το πρανές εμβαπτισμένο και συνεπώς υπό άνωση
- **Πιεζομετρική Γραμμή Γ**: στην επιφάνεια του εδάφους, δηλαδή το πρανές υπό συνθήκες ροής, αμέσως μετά τον υποβιβασμό της στάθμης του ελεύθερου νερού

Χάριν απλότητας, σε όλες τις περιπτώσεις το ειδικό βάρος του εδάφους γ παραμένει σταθερό. Σημειώνεται ότι τα τελευταία ψηφία X & Y του αριθμού μητρώου χρησιμοποιούνται για την εκτίμηση της κλίσης και του ύψους H του πρανούς, καθώς και των παραμέτρων διατμητικής αντοχής του εδάφους (c' , ϕ') υπό στραγγιζόμενες συνθήκες.