

Προς
Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών

Ημερομηνία 10-6-2019

Θέμα: «ΥΛΗ ΚΑΤΑΤΑΚΤΗΡΙΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ 2019 ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ «ΘΕΩΡΙΑ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ»

ΘΕΩΡΙΑ ΤΩΝ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΕΩΝ

Το διάνυσμα της μετατόπισης. Αλλαγή μηκών και γωνιών από την απαραμόρφωτη στην παραμορφωμένη κατάσταση Παραμόρφωση. Αλλαγή του συστήματος αναφοράς. Τανυστές. Η παραμόρφωση σαν τανυστής. Επίπεδη παραμόρφωση. Ειδικοί τύποι παραμόρφωσης. Οι εξισώσεις συμβιβαστού. Ο κύκλος του Mohr. Μετασχηματισμός στο χώρο. Μετασχηματισμός στο επίπεδο

ΘΕΩΡΙΑ ΤΩΝ ΤΑΣΕΩΝ

Ορισμός της τάσης. Τρισδιάστατη εντατική κατάσταση. Αλλαγή του συστήματος αναφοράς. Ο τανυστής των Τάσεων. Επίπεδη ένταση. Εξισώσεις ισορροπίας. Οκτάεδρες τάσεις και μέγιστη διατμητική τάση Τροχιές κύριων τάσεων. Ο κύκλος του Mohr

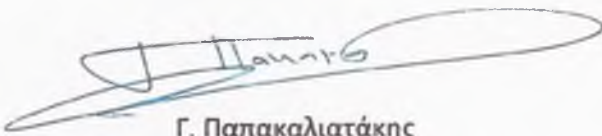
ΚΑΤΑΣΤΑΤΙΚΕΣ ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ

Ελαστικές σταθερές. Η σχέση τάσεων-παραμορφώσεων. Το πρόβλημα της ελαστικότητας. Οι εξισώσεις ελαστικότητας συναρτήσει των τάσεων. Οι εξισώσεις ελαστικότητας συναρτήσει των παραμορφώσεων. Αρχή του Saint Venant

ΤΟ ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΝΤΑΤΙΚΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ

Ορισμός του προβλήματος. Επίπεδη εντατική και επίπεδη παραμορφωσιακή κατάσταση. Η τασική συνάρτηση του Airy. Ελεγχος λύσεων με την τασική συνάρτηση του Airy

Με Τιμή



Γ. Παπακαλιατάκης