



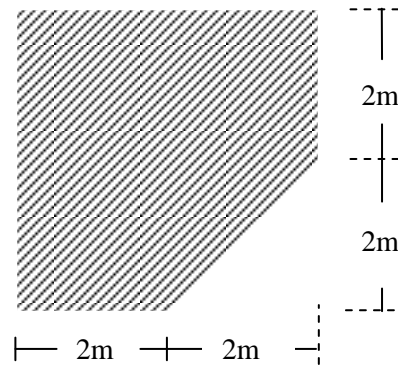
ΕΠΩΝΥΜΟ:.....
ΟΝΟΜΑ:.....
ΠΑΤΡΩΝΥΜΟ:.....
Αρ. ΜΗΤΡΩΟΥ / ΕΤΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ:/.....

Διάρκεια Εξέτασης: 2 Ώρες και 15 λεπτά

Δεν επιτρέπονται βιβλία ή σημειώσεις κατά την διάρκεια της εξέτασης

ΘΕΜΑ 1^ο (5 μονάδες)

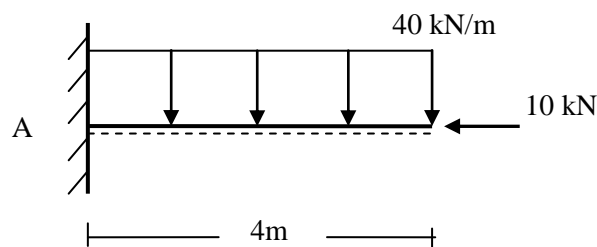
Για την γραμμοσκιασμένη επιφάνεια του σχήματος 1, να βρεθεί η ροπή αδράνειας ως προς τον οριζόντιο κεντροβαρικό άξονα x .



Σχήμα 1

ΘΕΜΑ 2^ο (5 μονάδες)

Για τον επίπεδο γραμμικό φορέα του σχήματος 2, να υπολογισθούν αναλυτικά και να σχεδιασθούν τα διαγράμματα των εντατικών μεγεθών M (2 μονάδες), N (1 μονάδα), Q (2 μονάδες).

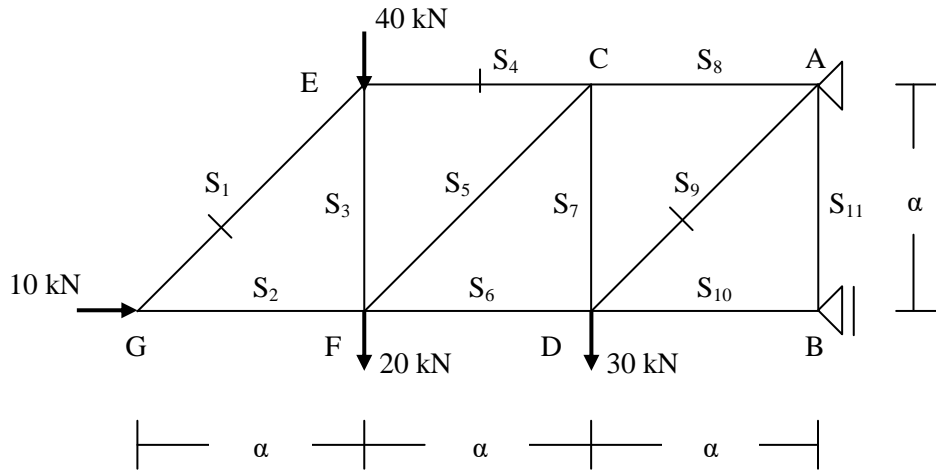


Σχήμα 2



ΘΕΜΑ 3^ο (5 μονάδες)

Για το δικτύωμα του σχήματος 3, να υπολογιστούν οι εσωτερικές δυνάμεις των ράβδων S_1 (1 μονάδα), S_4 (2 μονάδες), S_6 (2 μονάδες) και να δηλωθεί εάν θλίβονται ή εφελκύνονται.



Σχήμα 3

Διευκρινήσεις:

1. Δεν επιτρέπονται βιβλία ή σημειώσεις κατά την διάρκεια της εξέτασης.
2. Οι φοιτητές που εξετάζονται ΜΟΝΟ στο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ, θα γράψουν τα θέματα 1, 2
3. Οι φοιτητές που εξετάζονται ΜΟΝΟ στην ΘΕΩΡΙΑ, θα γράψουν τα θέματα 2, 3
4. Οι φοιτητές που εξετάζονται ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ και ΘΕΩΡΙΑ, θα γράψουν τα θέματα 1, 2, 3