



ΠΠΜ 220: Στατική Ανάλυση Κατασκευών Ι

8^η Σειρά Ασκήσεων

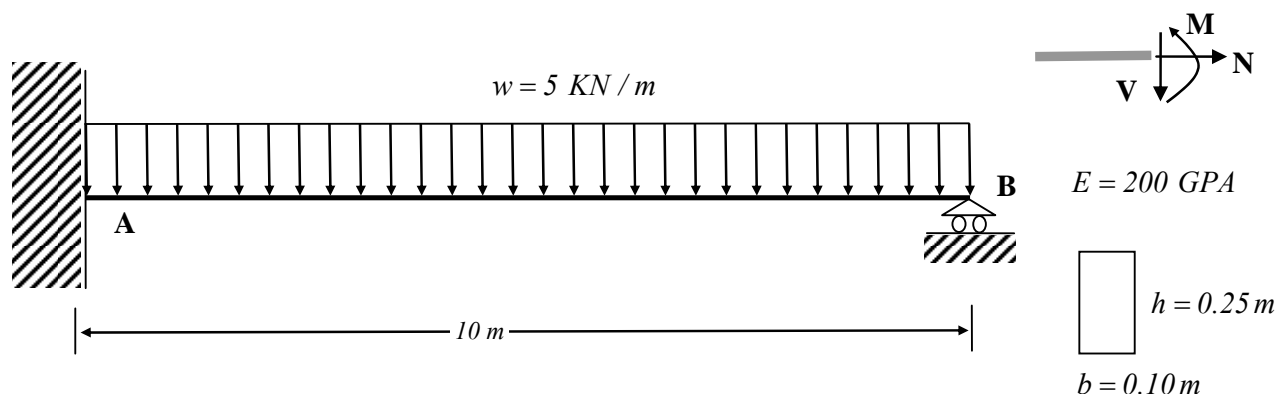
Παράδοση: 12:00 μ.μ., Παρασκευή, 19/11/2004

Γενικές οδηγίες:

- Οι ασκήσεις πρέπει να παραδίδονται κατά την έναρξη του μαθήματος την μέρα παραδόσεως, με όλες τις σελίδες τους να είναι συνδεδεμένες μεταξύ τους και με το ονοματεπώνυμο και την ηλεκτρονική σας διεύθυνση (*e-mail address*) γραμμένα καθαρά στην πρώτη σελίδα.
- Καθυστερημένες ασκήσεις δεν θα γίνονται δεκτές για βαθμολόγηση, εκτός από εξαιρετικές περιπτώσεις και μόνο κατόπιν εκ των προτέρων συνεννόησης με τον διδάσκων το μάθημα.
- Η αντιγραφή τόσο στις ασκήσεις, όσο και στις εξετάσεις, **απαγορεύεται αυστηρά** και σε περίπτωση μη συμμόρφωσης με αυτές τις οδηγίες οι συνέπειες θα είναι αυστηρότατες στην βαθμολογία σας.

Άσκηση 1: [50 μονάδες]

Προσδιορίστε με την βοήθεια της μεθόδου των συμβιβαστών μετακινήσεων τα διαγράμματα των τεμνουσών δυνάμεων (ΔΤΔ) και των καμπτικών ροπών (ΔΚΡ) εκφρασμένα σύμφωνα με την πιο κάτω προσήμανση. Για την εύρεση των μετακινήσεων με τη βοήθεια της ΑΔΕ, χρησιμοποιείτε σαν σύστημα-0 την αντίστοιχη αμφιέριστη δοκό, θεωρώντας ως υπερστατικό μέγεθος την ροπή αντίδρασης στη στήριξη Α. Επίσης, μπορείτε να θεωρήσετε ότι η μορφή της παραμόρφωσης επιτρέπει την παράλειψη της συνεισφοράς των διατμητικών παραμορφώσεων.



Άσκηση 2: [50 μονάδες]

Προσδιορίστε με την βοήθεια της μεθόδου των συμβιβαστών μετακινήσεων τα διαγράμματα των τεμνουσών δυνάμεων (ΔΤΔ) και των καμπτικών ροπών (ΔΚΡ) εκφρασμένα σύμφωνα με την πιο κάτω προσήμανση. Για την εύρεση των μετακινήσεων με τη βοήθεια της ΑΔΕ, χρησιμοποιήστε σαν σύστημα-0 τον αντίστοιχο πρόβολο, θεωρώντας ως υπερστατικό μέγεθος την αντίδραση στη στήριξη Β. Επίσης, μπορείτε να θεωρήσετε ότι η μορφή της παραμόρφωσης επιτρέπει την παράλειψη της συνεισφοράς των διατμητικών παραμορφώσεων.

