

Μάθημα: **Στατική Ι**
 Διδάσκων: Τριαντ. Κόκκινος, Ph.D.

Ανάθεση 20 Απριλίου 2010
 Παράδοση 14 Μαΐου 2010

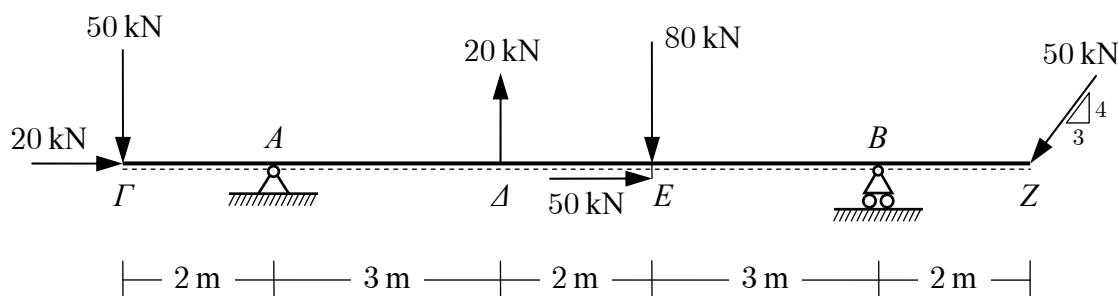
Όνοματεπώνυμο: _____

2^Η ΣΕΙΡΑ ΑΣΚΗΣΕΩΝ

ΑΣΚΗΣΗ 1

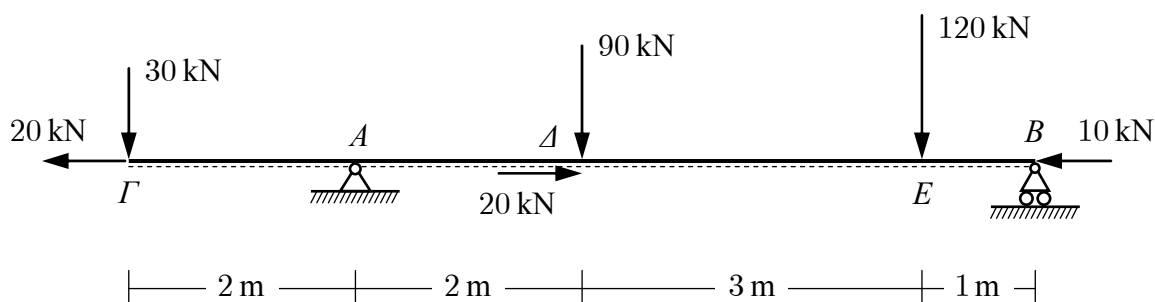
Για την αμφιπροέχουσα δοκό του παρακάτω σχήματος, ζητούνται:

- (α) Οι αντιδράσεις στις στηρίξεις *A* και *B*.
- (β) Τα διαγράμματα αξονικών και τεμνουσών δυνάμεων.
- (γ) Το διάγραμμα καμπτικών ροπών του φορέα.



ΑΣΚΗΣΗ 2

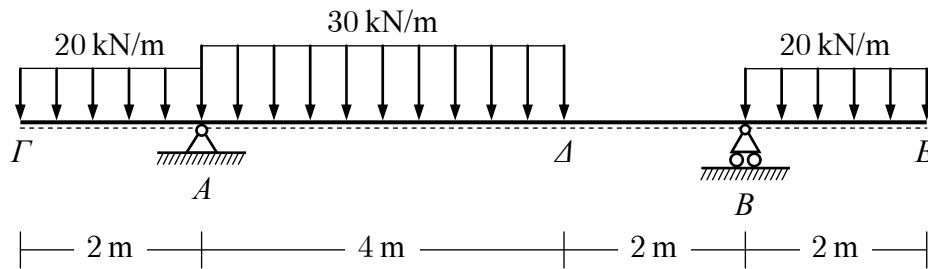
Να επιλυθεί η μονοπροέχουσα δοκός του σχήματος και να σχεδιασθούν τα διαγράμματα αξονικών δυνάμεων [N], τεμνουσών δυνάμεων [Q] και καμπτικών ροπών [M].



ΑΣΚΗΣΗ 3

Για την αμφιπροέχουσα δοκό του παρακάτω σχήματος, ζητούνται:

- (α) Οι αντιδράσεις στις στηρίξεις *A* και *B*. (0.5 μονάδα)
- (β) Τα διαγράμματα τεμνουσών δυνάμεων και καμπτικών ροπών. (3.0 μονάδες)
- (γ) Η θέση και η τιμή της μέγιστης ροπής κάμψης. (0.5 μονάδα)



ΑΣΚΗΣΗ 4

Για τη δοκό Gerber του παρακάτω σχήματος, ζητούνται:

- (α) Οι αντιδράσεις στις στηρίξεις *A* και *B*.
- (β) Το διάγραμμα τεμνουσών δυνάμεων και το διάγραμμα καμπτικών ροπών.
- (δ) Η θέση και η τιμή της μέγιστης ροπής κάμψης στο άνοιγμα *AB*.

