

**1<sup>ο</sup> εξάμηνο Σχολής Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών ΕΜΠ**  
**Δεύτερη ενδιάμεση εξέταση στη «Στατική Στερεού Σώματος»**  
**Διδάσκων: Επίκουρος Καθηγητής Δ. Ευταξιόπουλος**  
**14 - 1 - 2023**

**Θέμα (10)**

Το πλαίσιο  $ABCDEF$  στηρίζεται με αρθρώσεις στο έδαφος, στα σημεία  $A$  και  $F$ . Στο σημείο  $D$  υπάρχει άρθρωση που συνδέει τα τμήματα  $ABCD$  και  $DEF$ . Στο τμήμα  $BC$  ασκείται οριζόντιο, εγκάρσιο, ομοιόμορφο καταναμεμημένο φορτίο μεγέθους  $2\frac{N}{m}$ . Στο σημείο  $E$  ασκείται οριζόντιο συγκεντρωμένο φορτίο μεγέθους  $6N$ . Η διακεκομμένη γραμμή υποδεικνύει το «κάτω» μέρος των τμημάτων  $ABC$ ,  $CD$  και  $DEF$ . Να σχεδιάσετε τα διαγράμματα εσωτερικών αξονικών δυνάμεων  $N$ , τεμνουσών δυνάμεων  $V$  και ροπών κάμψης  $M$  του πλαισίου.

