



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΠΑΤΡΩΝ
UNIVERSITY OF PATRAS



CHM_582: Μηχανική Υλικών

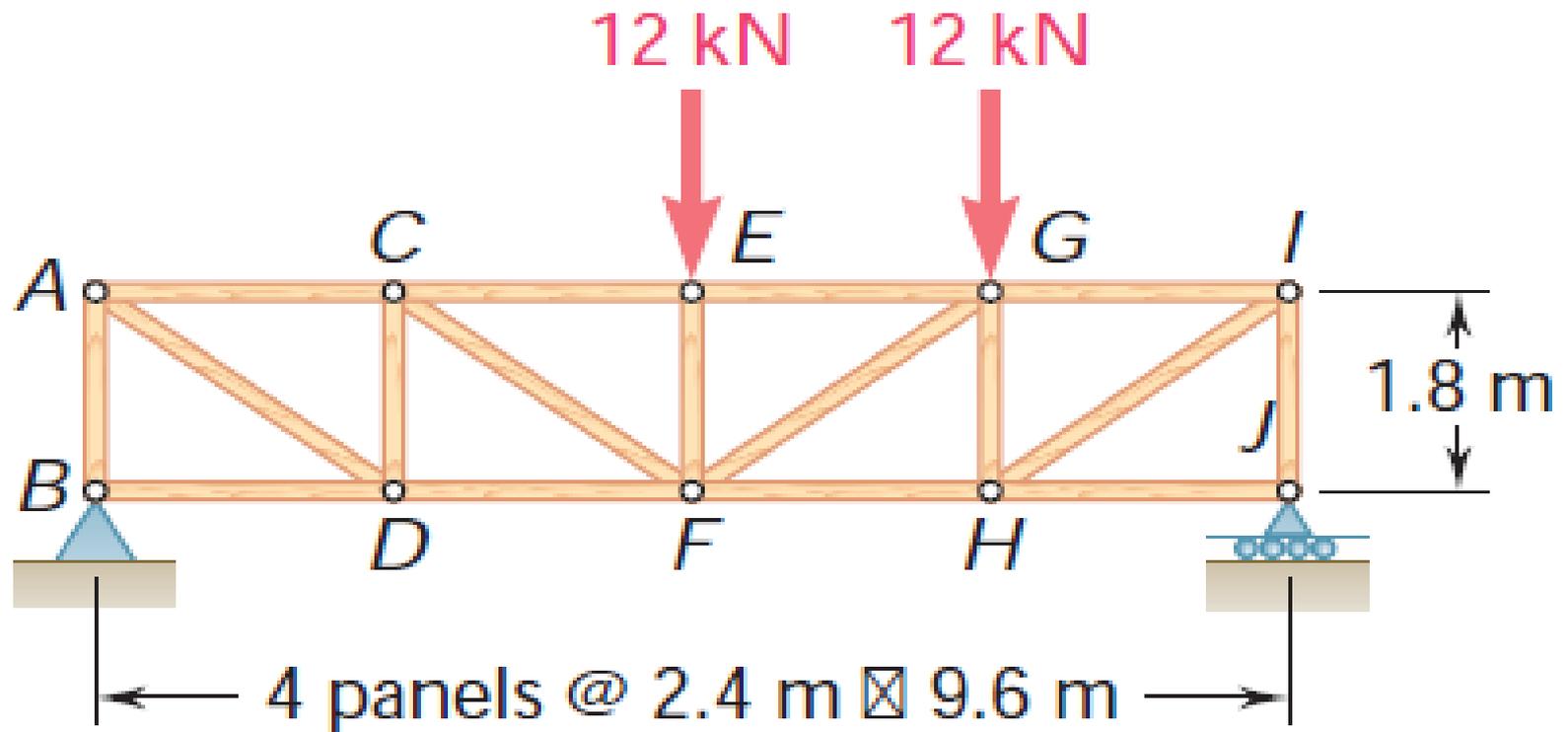
Φροντιστήριο 2: Ανάλυση Δικτυωμάτων

Κωνσταντίνος Γ. Δάσιος, Αναπλ. Καθηγητής
Τμήμα Χημικών Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Πατρών
kdassios@upatras.gr

Πάτρα, Μάρτιος 2026

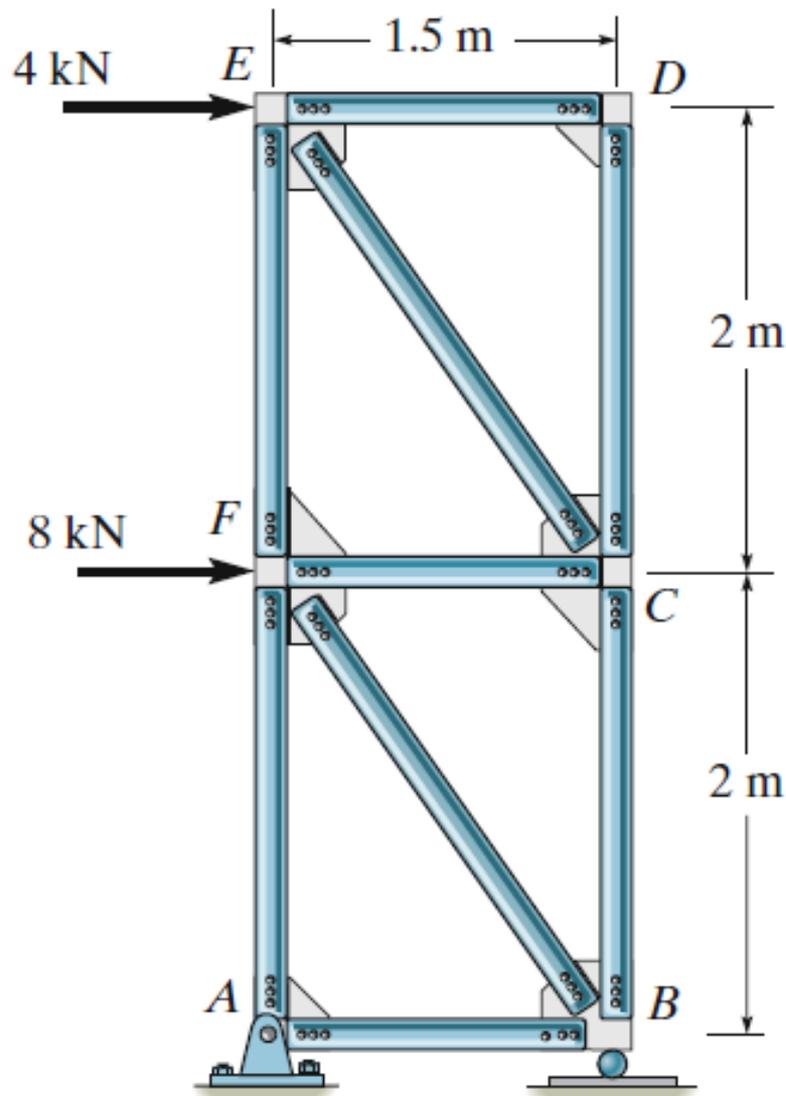
Άσκηση 1

Επιλύοντας με τη μέθοδο των τομών, υπολογίστε τη δύναμη στους φορείς GF και HF του δικτυώματος.



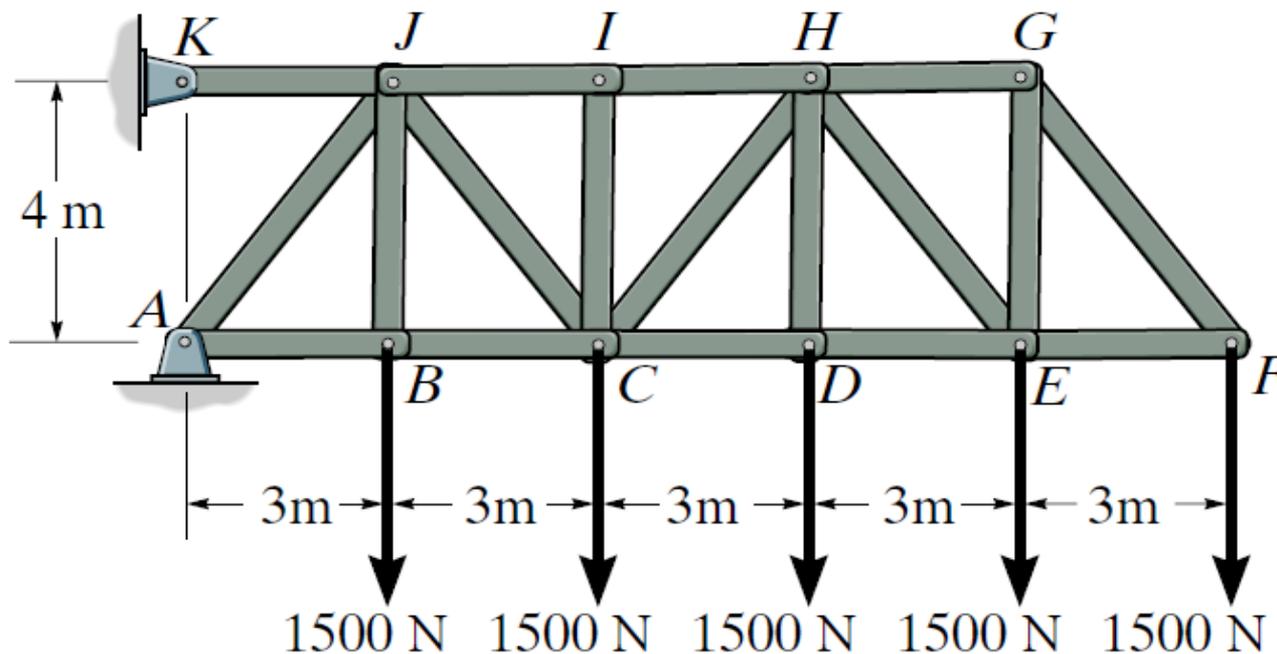
Άσκηση 2

Υπολογίστε τις δυνάμεις στα μέλη AF, BF και BC του δικτυώματος του σχήματος και αναφέρετε αν βρίσκονται υπό εφελκυσμό ή θλίψη.



Άσκηση 3

Υπολογίστε τις δυνάμεις που ασκούνται στους φορείς HG, HE και DE του δικτυώματος του παρακάτω σχήματος και αναφέρατε εάν βρίσκονται σε εφελκυσμό η θλίψη.



Άσκηση 4

Το δικτύωμα του παρακάτω σχήματος είναι κατασκευασμένο από συμπαγείς κυλινδρικές ράβδους με διάμετρο $D=5\text{ cm}$. Χρησιμοποιώντας τη μέθοδο των κόμβων, να υπολογίσετε τις δυνάμεις που αναπτύσσονται στις ράβδους (AB), (AC), (BC) και (BD) του δικτυώματος. Αναφέρετε ποιες από αυτές είναι υπό εφελκυσμό και ποιες υπό θλίψη.

