

dijous 22/FEB/2018 - REPÀS

① Resol, i escriu la solució en forma vectorial:

$$\left. \begin{array}{l} x + 2y - z = 1 \\ 2x - y + z = 0 \end{array} \right\}$$

② Resol el sistema:

$$\left. \begin{array}{l} x + 3y - z + t = 0 \\ y - z = 2 \\ x + y + 3z - t = 0 \\ x + 2y + 2z - t = 2 \end{array} \right\}$$

③ En funció dels valors d'a i b, digues com són les solucions del sistema:

$$\left. \begin{array}{l} x + z = 0 \\ x + by + z = b \\ x + az = 1 \end{array} \right\} \quad (\text{T}^\circ \text{ de Rouché})$$

(4) Calcula la matriu A^{-1} inversa de la matriu de coeficients A del sistema:

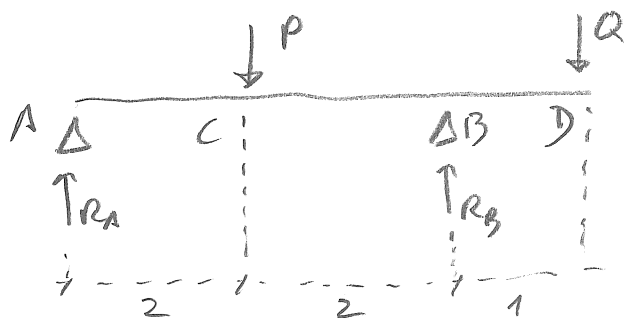
$$\left. \begin{array}{l} x - y + 2z = 1 \\ x + y + 2z = 0 \\ -x + y - z = 1 \end{array} \right\}$$

i troballa la solució fent $\begin{pmatrix} x \\ y \\ z \end{pmatrix} = A^{-1} \cdot \begin{pmatrix} 1 \\ 0 \\ 1 \end{pmatrix}$

(5) Fes el mateix, per:

$$\left. \begin{array}{l} x - y + a \cdot z = 1 \\ x + y + a \cdot z = 0 \\ -x + y - z = 1 \end{array} \right\} \quad \text{És sempre possible?}$$

(6) Expressa les reaccions R_A i R_B en funció de les càrregues P i Q :



Relacions entre P i Q
per tal que la
biga no giri al voltant
de B.