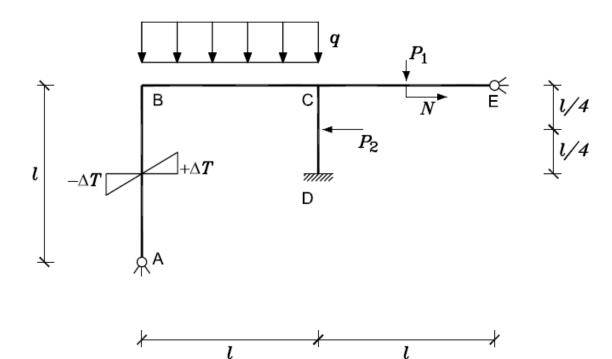
## TECNICA DELLE COSTRUZIONI

## TEMA ESAME DEL 12 GENNAIO 2015

DOCENTE: ING. FAUSTO MINELLI

ESERCITATORE: ING. ANTONIO CONFORTI

## Esercizio



$$P_l = 10ql$$

$$P_2 = 70ql$$

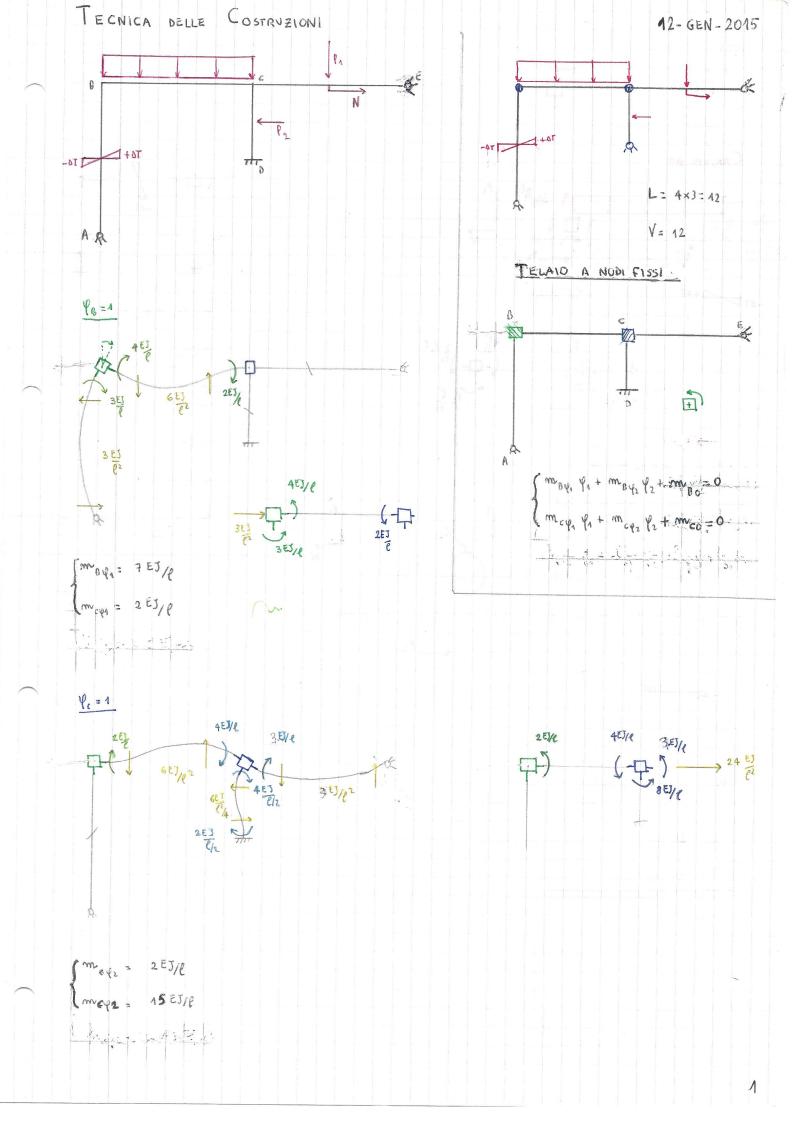
$$N = \frac{5}{4}ql$$

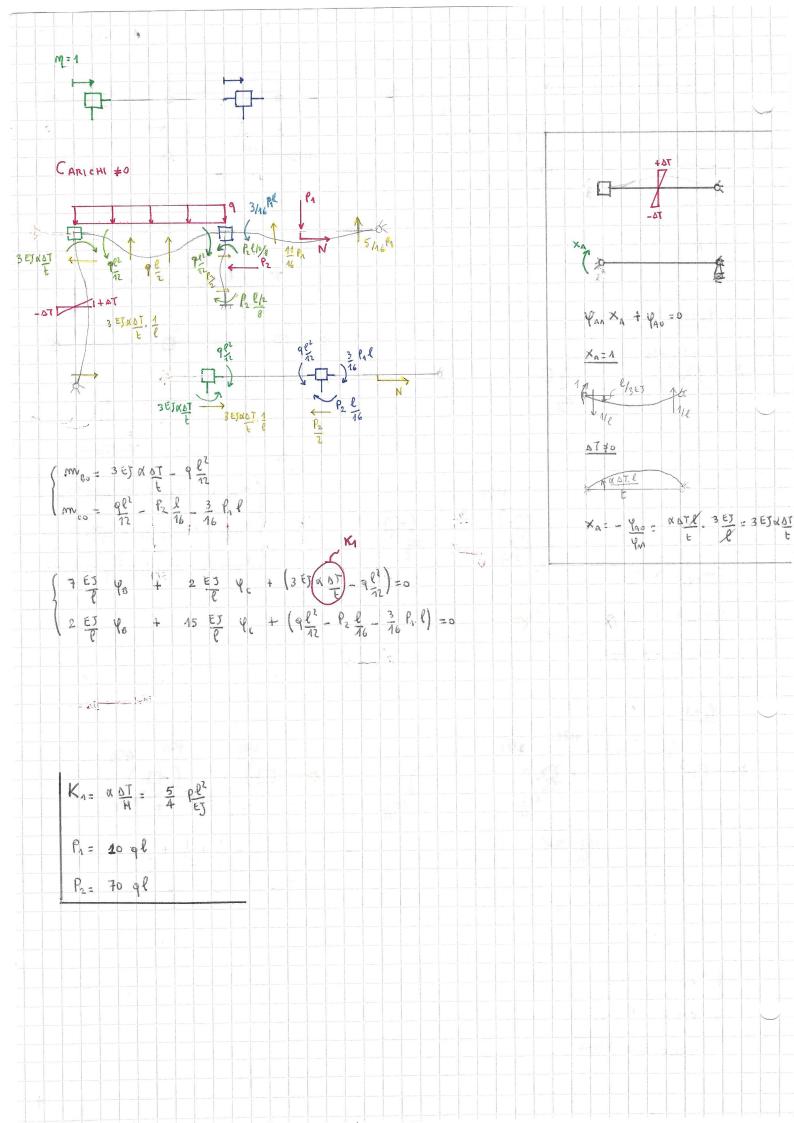
$$\frac{\alpha \Delta T}{h} = \frac{5}{4} \frac{q l^2}{EJ}$$

Dato il telaio in figura

## Si richiedono i grafici di:

- 1. Momento flettente (con il valore e la posizione dei massimi);
- 2. Taglio;
- 3. Azione assiale;
- 4. Deformata qualitativa con posizione dei flessi.





$$\begin{cases} \frac{1}{4} \frac{E_{1}^{2}}{C} \cdot \varphi_{0} + 2 \frac{E_{1}}{C} \cdot \varphi_{0} + \left( \frac{2}{3} \frac{E_{1}^{2}}{C} \cdot \frac{Q_{1}^{2}}{A_{1}} \right) = 0 \\ 2 \frac{E_{2}^{2}}{C} \cdot \varphi_{0} + 4 \frac{E_{2}^{2}}{C} \cdot \varphi_{0} + \frac{4A}{A_{1}} \cdot \varphi_{0}^{2} \cdot \frac{A_{2}^{2}}{A_{2}^{2}} + \frac{A_{3}^{2}}{A_{3}^{2}} + \frac{A_{3}^{2}}{A_{3}^{2}}$$

