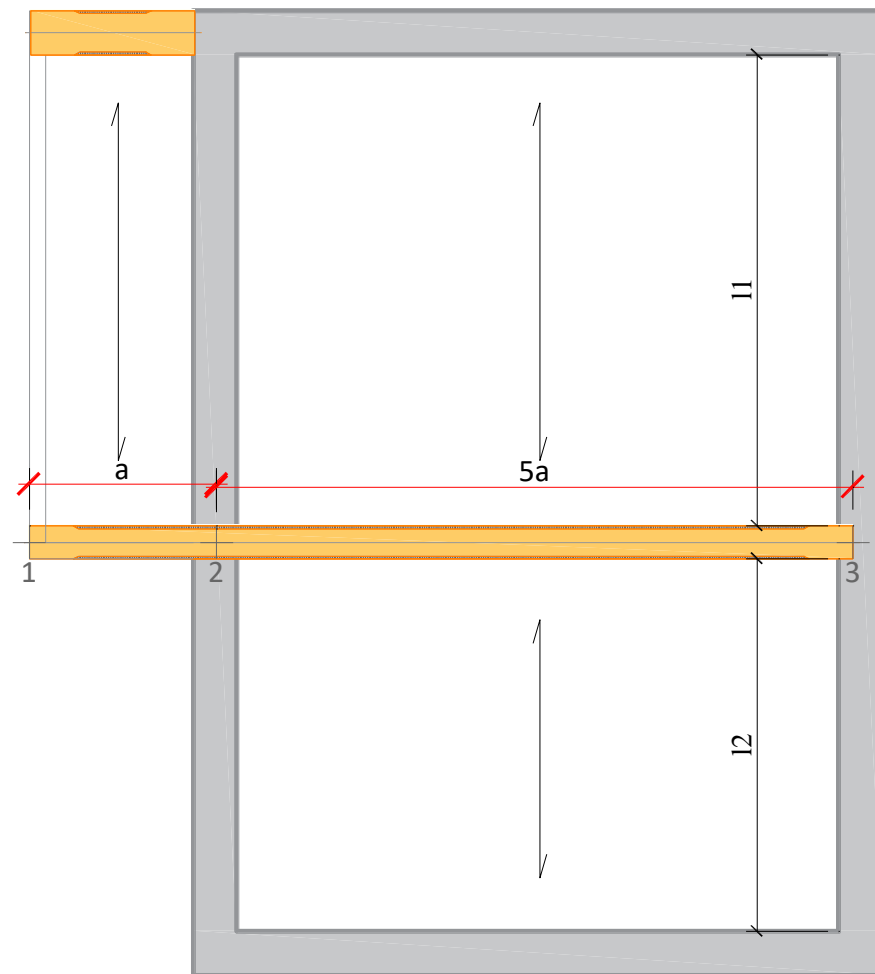




MATERIA	ESERCITAZIONE N. 3	DATA	CLASSE	ALLIEVO	N
PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI	AZIONI DI PROGETTO	15.11.2019	IV ^a B		

Con riferimento alla pianta in figura, per la trave 1-2-3, eseguire

- il calcolo della combinazione dei carichi allo stato limite ultimo;
- il calcolo della combinazione allo stato limite di esercizio (raro)
- il calcolo delle azioni di progetto allo SLU (taglio e momento) nelle sezioni maggiormente sollecitate
- il calcolo delle azioni di progetto allo SLE (spostamenti verticali) all'estremità della trave, punto 1, e in campata.



$$l_1 = 4.50 + n/31 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m};$$

$$l_2 = 3.50 + n/31 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m};$$

$$a = 1.30 + n/31 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}.$$

Carico orizzontamento

$$G_1 = 1.60 + n/31 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kN/m}^2\text{m};$$

$$G_2 = 2.40 + n/31 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kN/m}^2;$$

$$Q_{k1} = 3.00 \text{ kN/m}^2;$$

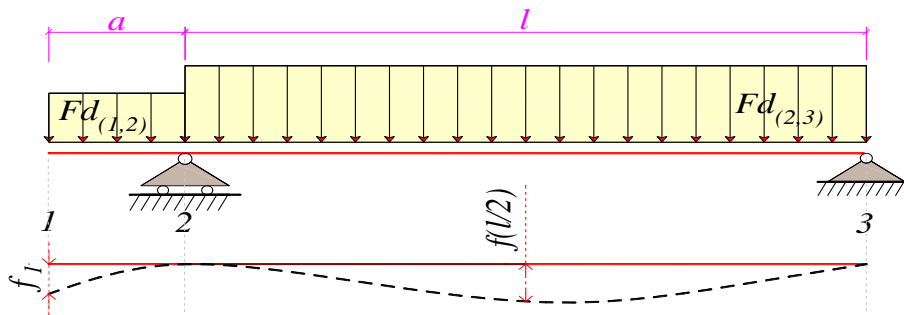
Carico aggetto

$$G_1 = 1.60 + n/31 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kN/m}^2\text{m};$$

$$G_2 = 2.40 + n/31 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kN/m}^2;$$

$$Q_{k1} = 4.00 \text{ kN/m}^2;$$

$$Q_{k2} = 0.80 \text{ kN/m}^2 \text{ (neve as} < 1000 \text{ m)}.$$



$$f_{l/2} = \frac{1}{E \cdot J} \cdot \left(\frac{5}{384} \cdot F_{d(2,3)} \cdot l^4 - \frac{1}{32} \cdot F_{d(1,2)} \cdot a^2 \cdot l^2 \right) \quad f_1 = \frac{1}{E \cdot J} \cdot \left[\frac{F_{d(1,2)} \cdot a^3}{24} \cdot (4l + 3a) - \frac{F_{d(2,3)} \cdot l^3 \cdot a}{32} \right]$$

Griglia di valutazione

INDICATORI	DESCRITTORI	non svolto	scarso	Insufficiente.	Sufficiente	discreto	ottimo	n.01	n.02	Tot
Correttezza e proprietà del linguaggio specifico	Conoscenze dei contenuti	0	0.5÷1	1	1÷1.5	1.5÷2	2			
	Padronanza nell'uso delle corrette procedure di calcolo	0	0.5÷1	1	1÷1.5	1.5÷2	2÷3			
	Correttezza e completezza delle soluzioni proposte	0	1	2	3	4	5			