

Esempio:

$$M(B) = 0$$

$$\Rightarrow -R_A(2l) - F\left(\frac{3}{2}l\right) + pl \frac{l}{2} - Fl = 0$$

$$\Rightarrow R_A = \frac{1}{2} \left(-\frac{5}{2}F + pl \frac{l}{2} \right)$$

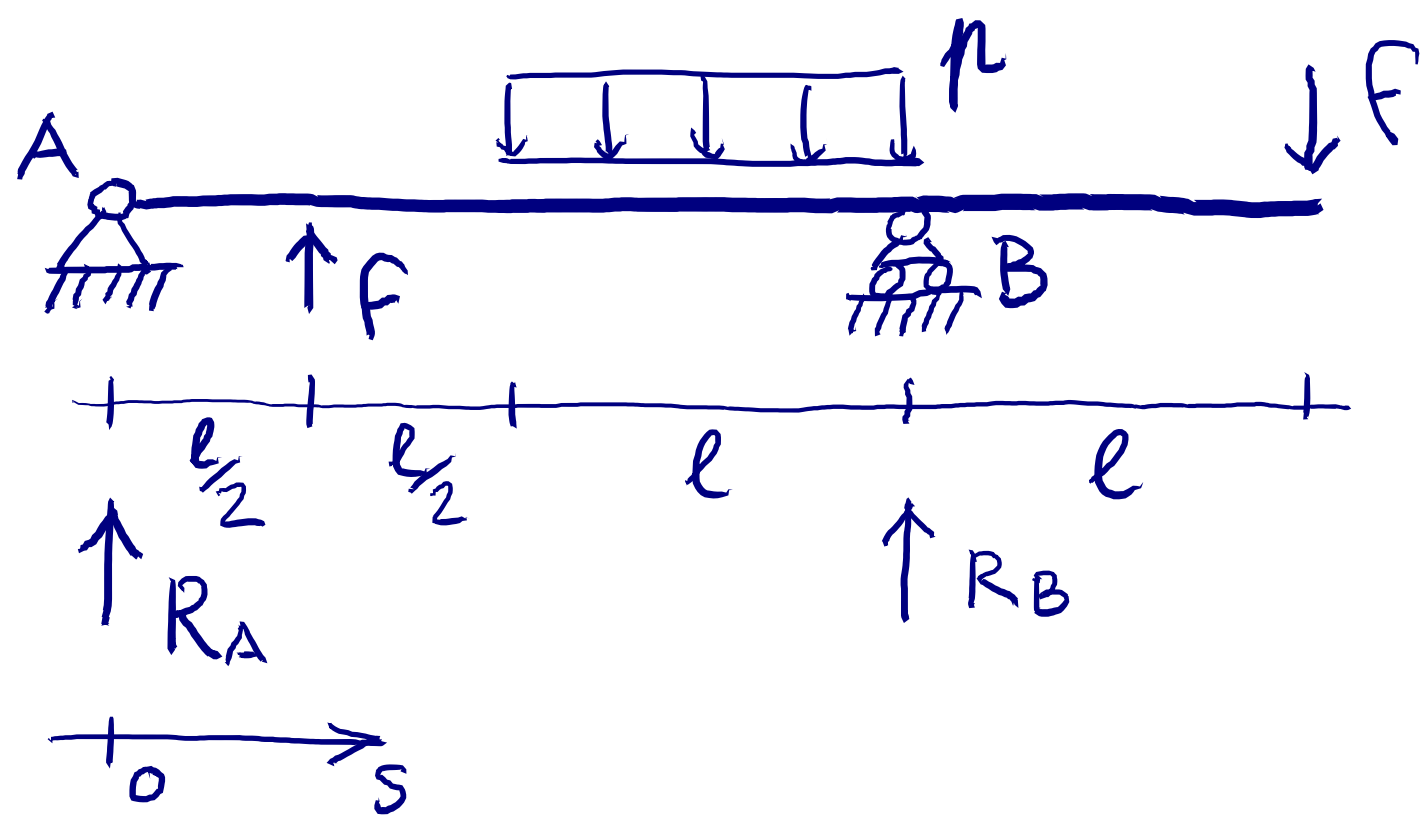
c. d. s.

$$s \in (0, \frac{l}{2}) \quad T = R_A, \quad M = R_A s$$

$$s \in (\frac{l}{2}, l) \quad T = R_A + F, \quad M = R_A s + F(s - \frac{l}{2})$$

$$s \in (l, 2l) \quad T = R_A + F - p(s - l), \quad M = \dots$$

$$s \in (2l, 3l) \quad T = \dots, \quad M = \dots$$



Principio di sovrapposizione per tracciare il diagramma del momento

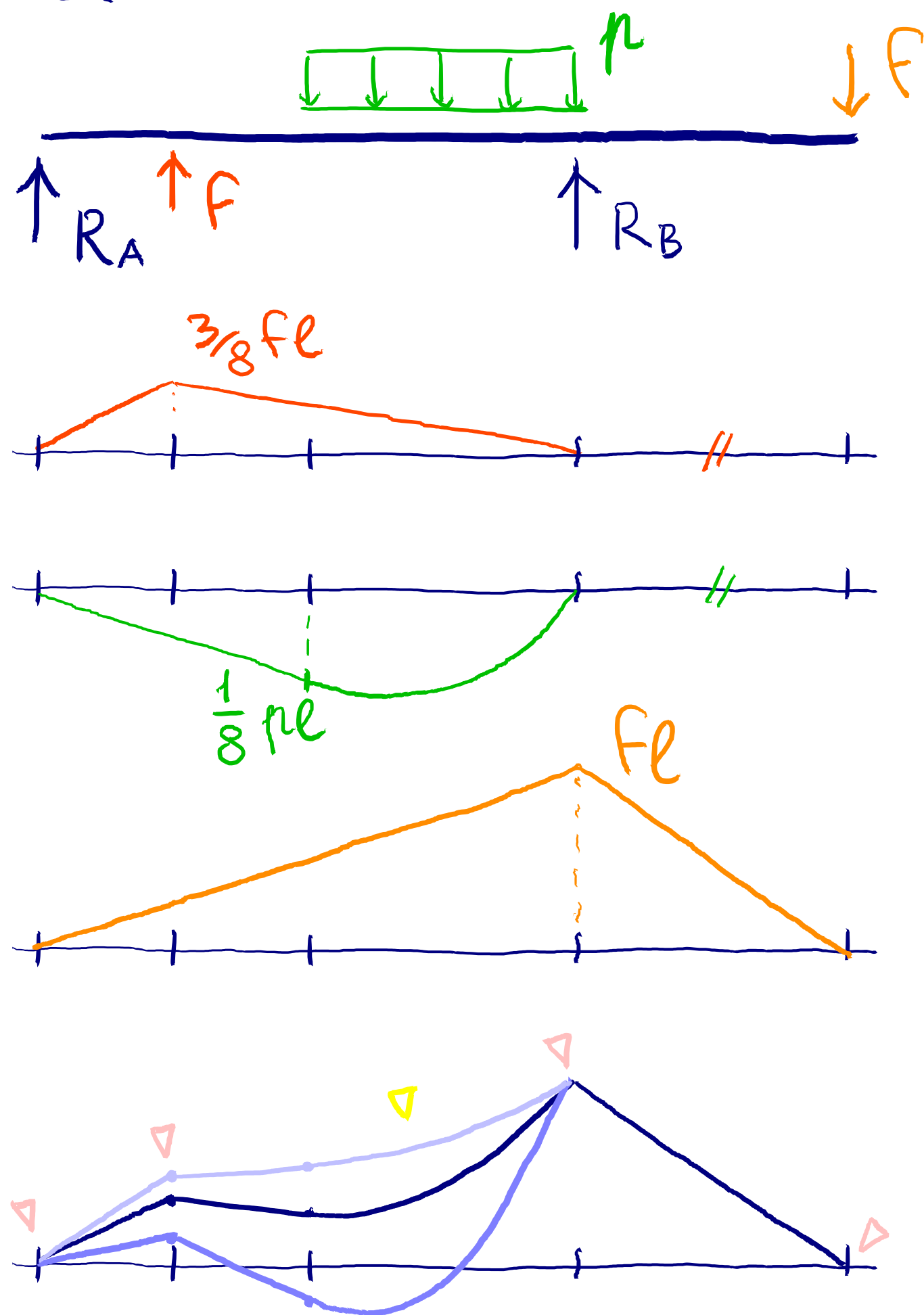
In questo esempio, il diagramma complessivo che si ottiene dipende dalla intensità relativa di F rispetto a p (in basso: tre dei possibili diagrammi)

Caratteristiche comuni:

► Cambi di pendenza in corrispondenza di carichi concentrati: $[[M']] = [[T]] = -P$

► Cambi di curvatura in corrispondenza di cambiamenti di segno del carico distribuito (quando): $M'' = -p$ ($c' = 0$)

Salto in corrispondenza di coppie applicate: $[[M]] = -C$



Qualitativamente il diagramma di M ha la forma che una fune assumerebbe se sottoposta alle azioni presenti sull'asse della trave