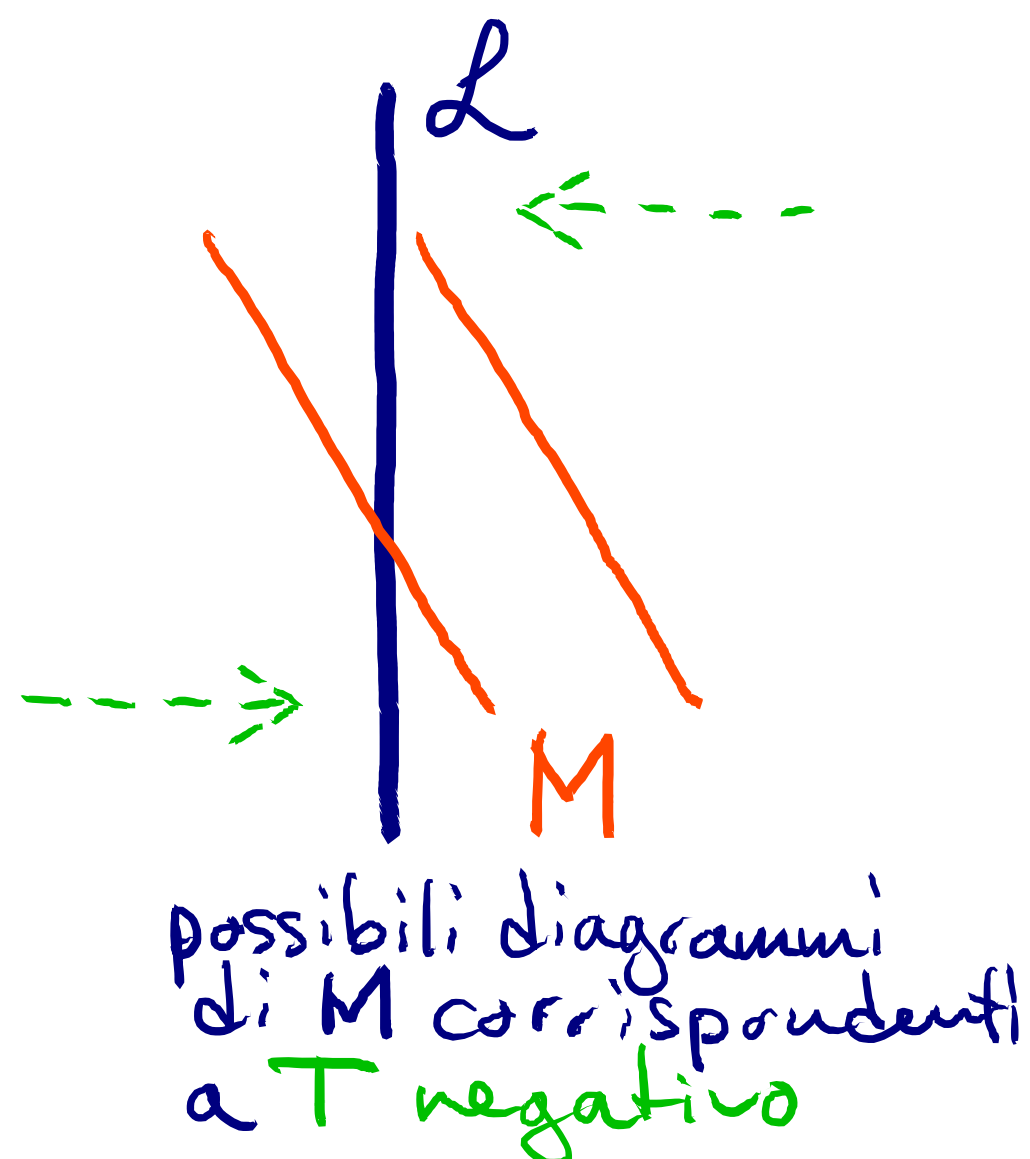
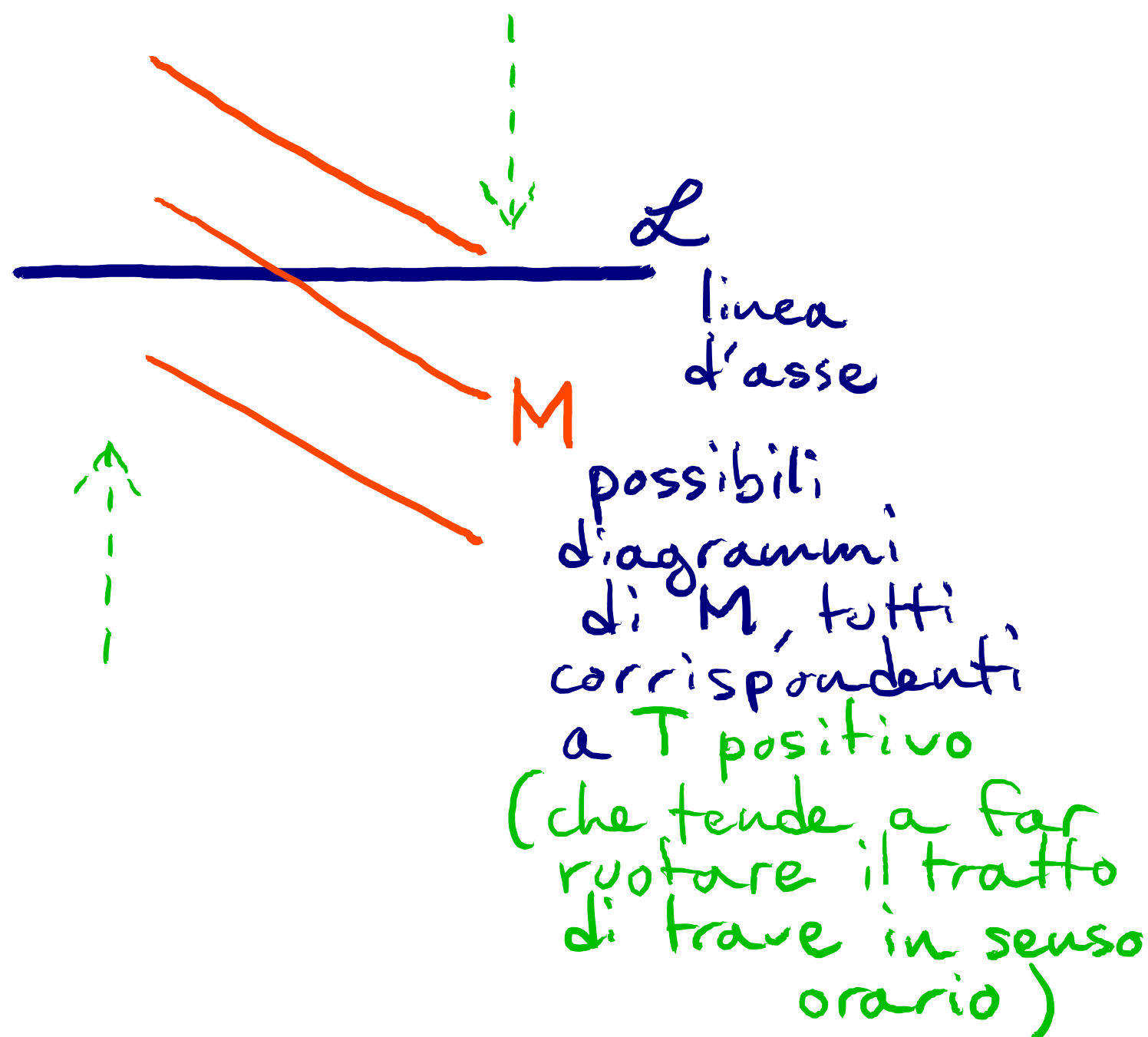


osservazione: relazione tra i diagrammi del momento e del taglio
(trave a asse rettilineo, coppie distribuite nulle $c=0$)



Guardando la pendenza del diagramma di M si può dire qual è il segno del taglio, a prescindere dall'orientamento della trave

Esercizio:

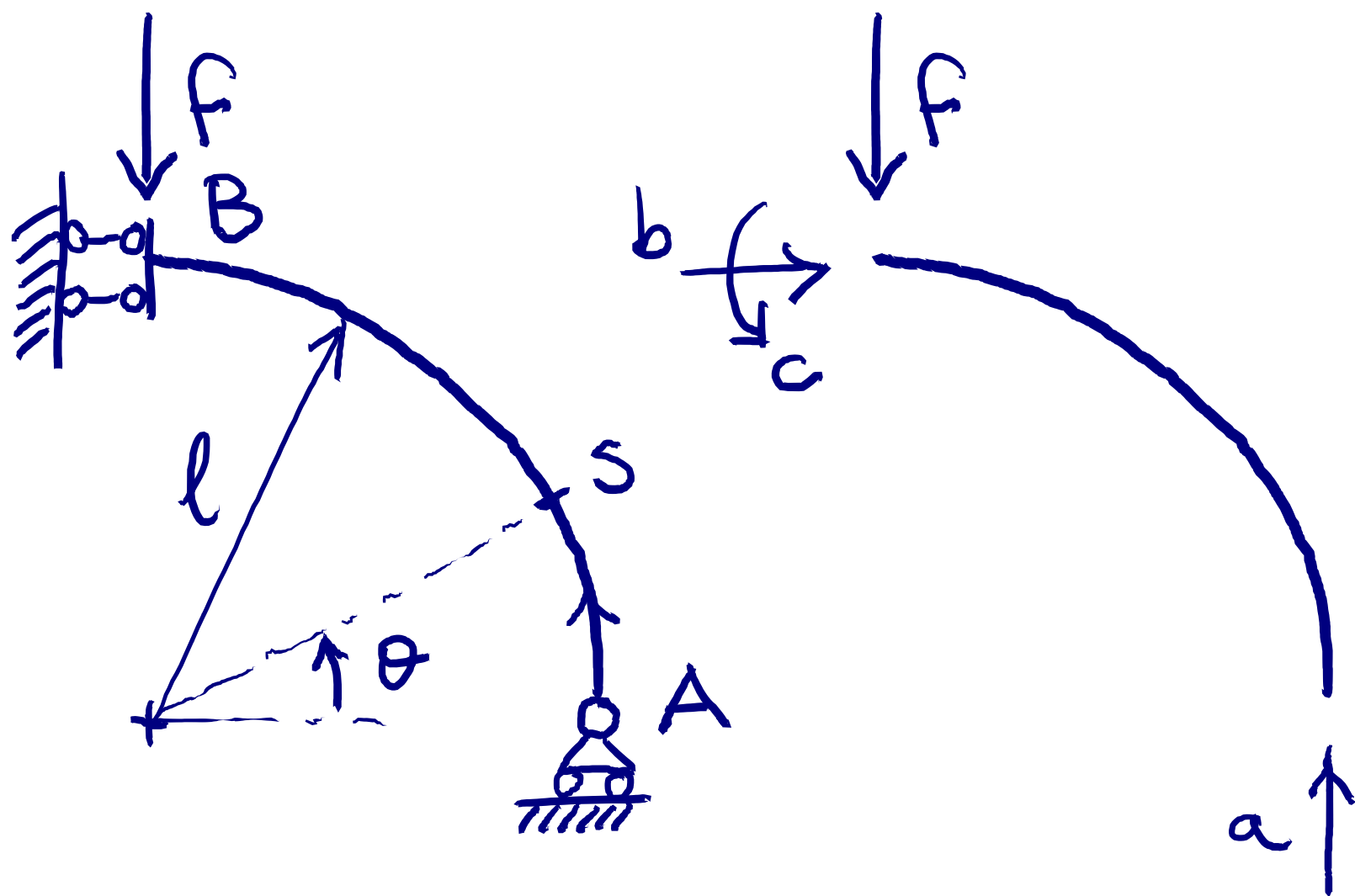
la linea d'asse segue la forma di un arco di circonferenza

reazioni:

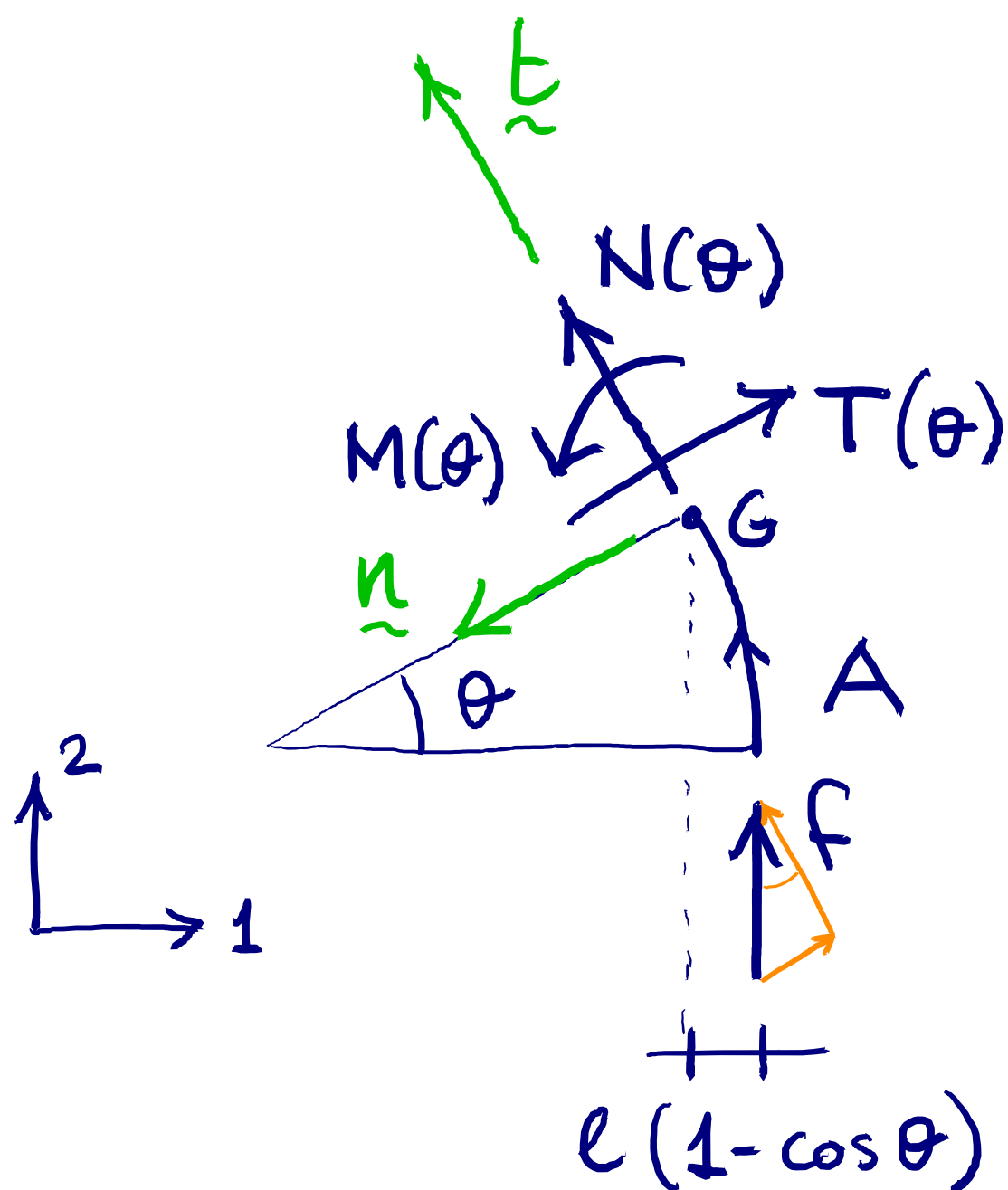
$$a - f = 0 \Leftrightarrow a = f$$

$$b = 0$$

$$c + fl = 0 \Leftrightarrow c = -fl$$



c. di s.:
equilibrio di un tratto di trave



$$M(G) = M(\theta) + fl(1 - \cos \theta)$$

$$\Rightarrow M(\theta) = -(1 - \cos \theta) fl$$

$$\underline{r} = N(\theta) \underline{t} + T(\theta) (-\underline{n}) + f \underline{e}_2$$

$$\underline{r} \cdot \underline{t} = N(\theta) + f \cos \theta = 0$$

$$\underline{r} \cdot \underline{n} = -T(\theta) - f \sin \theta = 0$$

$$\Rightarrow N(\theta) = -f \cos \theta, T(\theta) = -f \sin \theta$$

verifica: $M' - T + \cancel{c} = 0$

$$\frac{dM}{ds} = T, \quad \frac{dM}{ds} = \frac{dM}{d\theta} \frac{d\theta}{ds} = \frac{1}{l} \frac{dM}{d\theta} = \frac{1}{l} f \cancel{\ell} (-\sin \theta)$$

$\frac{1}{l}$

esercizio per casa:

