

## Lineare Gleichungen:

### Aufgabe c)

$$s := 2$$

$$f_{\max} := 30000 \cdot \text{N}$$

$$f_{g1} := 22000 \cdot \text{N}$$

$$f_{g2} := 9000 \cdot \text{N}$$

$$l_{\max} := 4.6 \cdot \text{m}$$

$$l_1 := 0.1 \cdot \text{m}$$

$$l_2 := 1.4 \cdot \text{m}$$

$$l_3 := 1.4 \cdot \text{m}$$

### Variante 1:

$$s = \frac{f_{g1} \cdot l_1 + f_{g2} \cdot l_2 + f_{g3} \cdot l_3}{f_{\max} \cdot l_{\max}}$$

$$f_{g3} := -\frac{f_{g1} \cdot l_1 + f_{g2} \cdot l_2 - f_{\max} \cdot l_{\max} \cdot s}{l_3}$$

$$f_{g3} = 186571.429 \text{ N}$$

