GABARITO

Questão 1 -

$$i. \ [\varepsilon] = - \begin{bmatrix} \varphi & 0 & 0 \\ 0 & \varphi & 0 \\ 0 & 0 & \varphi \end{bmatrix}$$

ii.
$$\varepsilon_l = -\varphi$$

iii.
$$\gamma_{12} = \gamma_{13} = \gamma_{23} = 0$$

Questão 2 -

i. Alinhada com eixo 1: $\varepsilon_l = 0$

Alinhada com eixo 2: $\varepsilon_l = 0$

Alinhada com eixo 3: $\varepsilon_l = -3.10^{-3}$

ii.
$$\gamma_{12} = 0$$

$$\gamma_{13} = 10^{-3}$$

$$\gamma_{23} = -3.10^{-3}$$

Questão 3 -

i.
$$\varepsilon_l = 5.10^{-5}$$

ii.
$$\gamma_{12} = -6.10^{-4}$$