Encuentre matriz de transferencia de:

$$L_a \frac{di_a}{dt} + R_a i_a + B \frac{dq}{dt} = v$$

$$J_m \frac{d^2q}{dt^2} + f_m \frac{dq}{dt} = K_a i_a$$

Considerando como salida
$$y = \begin{bmatrix} q \\ \dot{q} \end{bmatrix}$$

Encuentre matriz de transferencia de:

$$\ddot{x} + 2(x + w) = 3u_1$$

 $\dot{w} - 6(x - w) = 0.5u_2$

Considerando como salida
$$y = \begin{bmatrix} w \\ u_2 \\ \dot{x} \end{bmatrix}$$