

Composición de la matriz aumentada \tilde{A}

$$\tilde{A} = [A, \mathbf{b}] = \left(\begin{array}{cccc|c} a_1 & a_2 & a_3 & a_4 & \\ 12 & 2 & 2 & 2 & 2 \\ 2 & 2 & 2 & 2 & 2 \\ 2 & 2 & 2 & 2 & 2 \\ 2 & 2 & 2 & 2 & 2 \end{array} \right)$$