

$$\vec{v} = \beta_1 \vec{u}_1 + \beta_2 \vec{u}_2 + \beta_3 \vec{u}_3$$

$$\vec{v} = \beta_1 (-1, 1, -1, 0, -1) + \beta_2 (4, -1, -4, -7, -3) + \beta_3 (7, -1, -1, -1, 0) + \beta_4 (1, 0, 4, -8, 0)$$

$$\left(\begin{array}{cccc|c} -1 & 4 & 7 & 1 & -8 \\ 1 & -1 & -1 & 0 & 2 \\ -1 & -4 & -1 & 4 & 8 \\ 0 & -7 & -1 & -8 & 17 \\ -1 & 3 & 0 & 0 & 6 \end{array} \right) \rightarrow$$

Como la matriz sin ampliar es la misma que la utilizada en el anterior apartado, se añaden los coeficientes en rojo al lado de la columna de ceros.