

Bài 5.

$$a/. \begin{pmatrix} 1 & -1 & 2 & m \\ -1 & -1 & 3 & 1-m \end{pmatrix}$$

$$\rightarrow \begin{pmatrix} 1 & -1 & 2 & m \\ 0 & 0 & 5 & 1 \end{pmatrix}$$

$$\Delta(A) = \Delta(\bar{A}) < n = 3 \rightarrow \text{vô số nghiệm}$$

$$\Delta(A) \neq \Delta(\bar{A}) \text{ k}^o \text{ phụ thuộc } m$$

\Rightarrow HPT không thể vô nghiệm

$$b/. \begin{pmatrix} 1 & -2 & 2 & m \\ 2 & m & 2 & -m \end{pmatrix} \rightarrow \begin{pmatrix} 1 & -2 & 2 & m \\ 0 & m+4 & -2 & -3m \end{pmatrix}$$

$$\rightarrow \begin{bmatrix} 1 & -2 & 2 & m \\ 0 & 0 & -2 & -2 \end{bmatrix}$$

$$\Delta(A) \neq \Delta(\bar{A}) \text{ Xét hàng 2 cột } 3 = 0$$

$$\Rightarrow \Delta(A) \neq \Delta(\bar{A}) \text{ k}^o \text{ phụ thuộc vào } m$$

$$\Rightarrow n_A = 1 \text{ với mọi } m$$

$$\Rightarrow \text{HPT k}^o \text{ thể vô nghiệm}$$