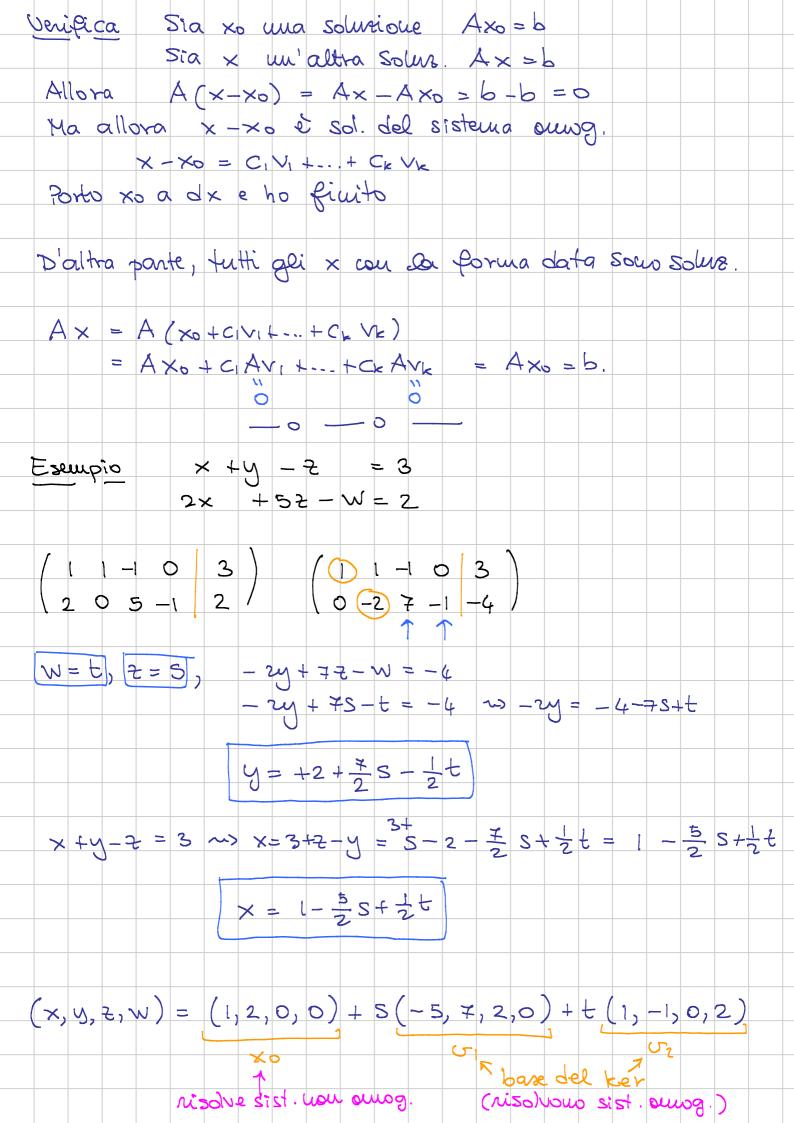
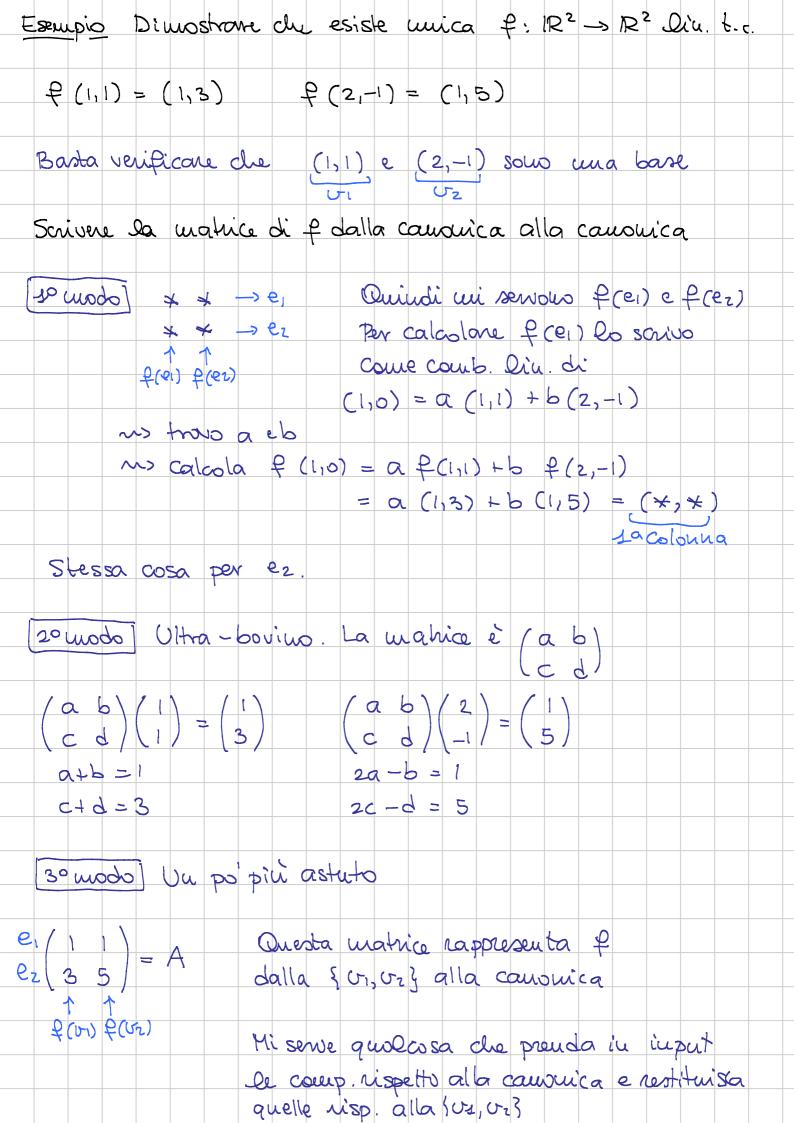
Struttura dell'insieme delle soluzioni di un sistema Dineane · Caso 1: sistema anogenes $A \times = 0$ L'insieure delle souvioui è il ker. Detta k la diu. del ker, l'insieure delle solusion si sonve come X = CIUz +-- + Ck Vk numeri arbitran Nota beue: x = 0 è sempre una solvière · Caso z: sistema non omogenes Ax = b | b 70 Il sistema può avere o un soluvione (ce l'ha se e solo se be Ju, croè allo spandelle colonne di A). Suppositions che si sia una solutione xo, allora TUTTE le solutioni sous del tipo X = X0 + C1 V1 + ... + Ck Vk solurione generale de

corrispondente s'esterna auxoperes

solutione qualunque

del sistema NON our genero







Esempio In 12º prendiamo $V = Span \{ (1,2) \}$ $W = Span \{ (1,3) \}$ Si verifica subito de R2 = VOW Quiudi ogni x e R2 si sorive iu modo unico come $\times = 0 + \omega$ Sorivere la matrice che rappresente l'appl x -> v Si tratta dell'applic. P: IR2 -> IR2 tale che Da qui posso concludere alla f (1,2) = (1,2) Raphano oppine con f(1,3) = (0,0) $\begin{pmatrix} 1 & 0 & \rangle & \begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 2 & 0 & \rangle & \begin{pmatrix} 2 & 3 & 2 \end{pmatrix}^{-1}$ Pensanci con calma.