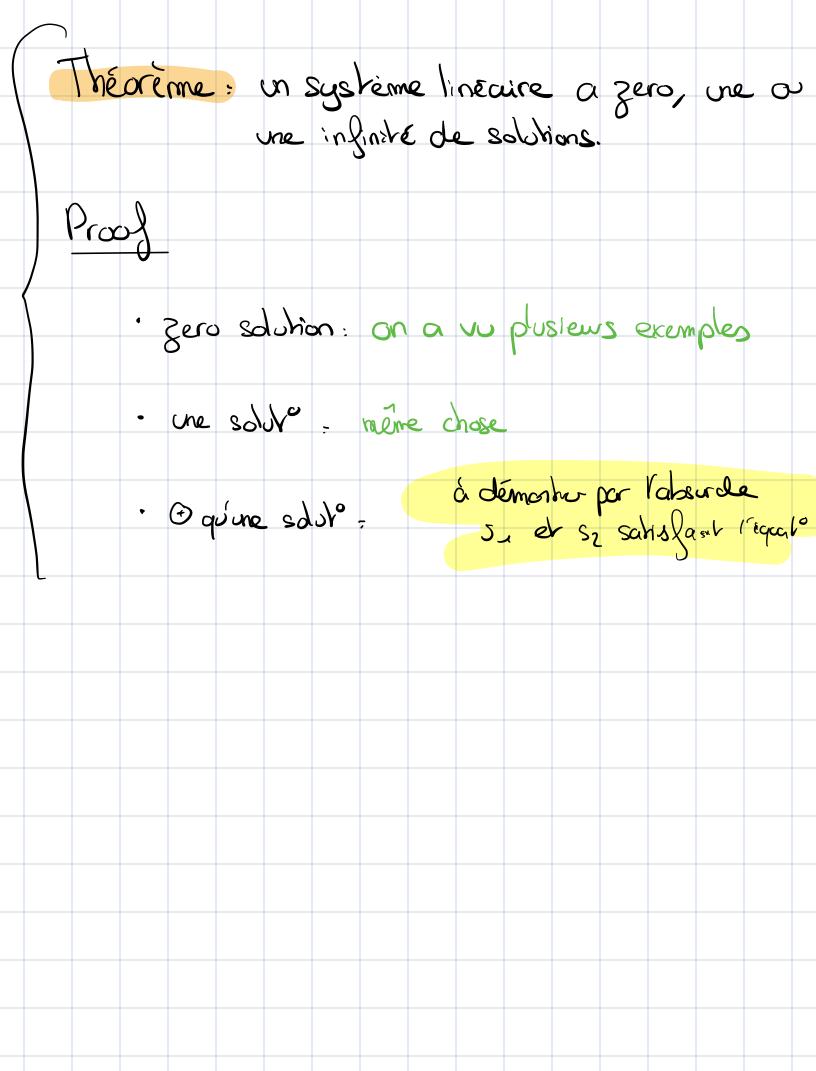
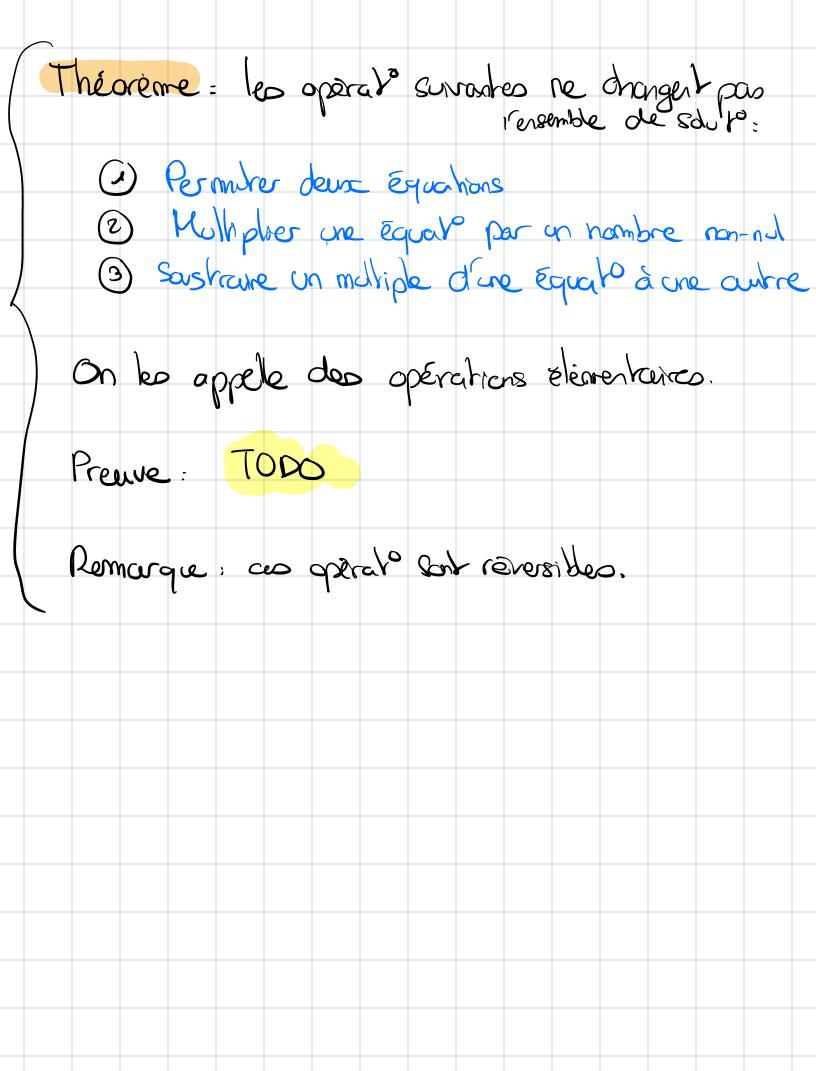
Equalo méases Par de varables momes en, xn ne Equal In est de la forme a, x, +a2x2+a3x3, , + anxn = 6 -> s' 2 unables -> Equalin est re ligne bloite). eque moures. m équalon roughes an 21 + ... + an 2n = bu  $\int a_{m_1} x_1 + \dots + a_{mn} x_n = b_{mn}$ solute = liste de nombres qui voisfient les m

2 syst-équalents ssi ensemble de solvégal. Sin=3, Equal défuir un plan h syst. Inscire à mêquel au n=3 défait Ensemble sold peut être 1 droite, 1 point, 1 pan, etc.



Comment traver les solute?  $\begin{cases} 2x_1 + 4x_2 + 2x_3 = 1 \\ 2x_2 + 2x_3 = 3 \\ 4x_3 = 2 \end{cases} \qquad \begin{cases} 2x_1 \\ 2x_2 \\ 4x_3 = 3 \end{cases}$  $\int 2x_1 + 4x_2 + 2x_3 = 1$  $\begin{cases} 7 \times 4 + 2 \times 2 + 2 \times 3 = 3 \\ 3 \times 4 - 8 \times 2 + 4 \times 3 = 2 \end{cases}$ "triangulaire" d'agonal " "géniral" 21 m ple Un syste est triangulaire es la kême équal a un coel nul devent H les variables  $x_1, \dots, x_{k-1}$ => Voonsformer notine syst. SANS PERDRE SOLUTIONS



$$\begin{cases} 2 z_{1} - 3 z_{2} + 5 z_{3} = 8 \\ x_{1} + 2 z_{2} - 3 z_{3} = -7 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 1 \\ 4 z_{1} + 2 z_{2} + 2 z_{3} = 0 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_{1} + x_{1} - 3x_{3} = -1 \\ 2x_{1} - 3x_{1} + 5x_{3} = 8 \\ 4x_{1} - 2x_{1} + 2x_{2} = 0 \end{cases}$$

Voration matricielle Indement seus les coefs et les solve importent avec solve matrice des coefficients — matrice augnetée  $a_{m_1}, \ldots, a_{m_n}$   $a_{m_1}, \ldots, a_{m_n}$   $a_{m_1}, \ldots, a_{m_n}$   $a_{m_1}, \ldots, a_{m_n}$ raille mxn voille mx (n+1) Les opèrals sur les Equals sont les mines sur les ligres.  $\begin{pmatrix}
 2 & -3 & 8 & 8 \\
 4 & 1 & -3 & -7 \\
 4 & 2 & 3 & 0
 \end{pmatrix}$