

$(x_3, x_4, x_5) = (0, 0, 1) \Rightarrow x_1 = 0, x_2 = 1$
 $(0 \ 1 \ 0 \ 0 \ 1)$

הקטן (x_3, x_4, x_5) מוגדרים מחדש סוגי הפתרון
 ויש C מאת מציאת מציאת (C)

$G = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 1 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$
 $-0^t \quad I_3$

$(B \in F^{(n-k) \times k})$ מציאת S ו- C של $n-k$
 $G := [-B^t \mid I_k]$ של $H = [I_{n-k} \mid B]$
 C מאת $-B^t$ מציאת (C) מאת F מאת S מאת (C)

מציאת מציאת H , G של מציאת
 מציאת $n-k$, I_k
 מציאת (S) מאת (C)

$\text{rank}(G) = k$
 $\text{rank}(H) = n-k$

מציאת מציאת מציאת מציאת

$H \cdot G^t = \begin{bmatrix} I & 0 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} -B \\ I \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 \end{bmatrix}$

$(n=5, k=2) \quad C = \{000, 111\}, n=5, F=F_2$
 C מאת H מאת G מאת (C)

$(n=3, k=1) \quad G = [1 \ 1 \ 1] \in F^{1 \times 3}, k = \dim C = 1$

$(n=3, k=1) \quad H = \begin{bmatrix} 0 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 0 \end{bmatrix} \in F^{2 \times 3}$

$H = \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 & 1 & 1 \\ 1 & 0 & 1 & 1 & 0 \end{bmatrix}$
 S מאת F_2 מאת C מאת (C)

$k=3$ מאת, $n-k=2, n=5$ מאת
 מציאת מאת 0 מאת F_2 מאת G מאת
 $Hx^t = 0$ מאת (C) מאת (C)

$\begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 & 1 & 1 \\ 1 & 0 & 1 & 1 & 0 \end{bmatrix} \rightarrow \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$

$\rightarrow \begin{bmatrix} 1 & 0 & 1 & 1 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$
 I_2 מאת (C) מאת (C)

$(x_3, x_4, x_5) = (1, 0, 0) \Rightarrow x_1 = 1, x_2 = 0$
 $(1 \ 0 \ 1 \ 0 \ 0)$

$(x_3, x_4, x_5) = (0, 1, 0) \Rightarrow x_1 = 1, x_2 = 0$
 $(1 \ 0 \ 0 \ 1 \ 0)$