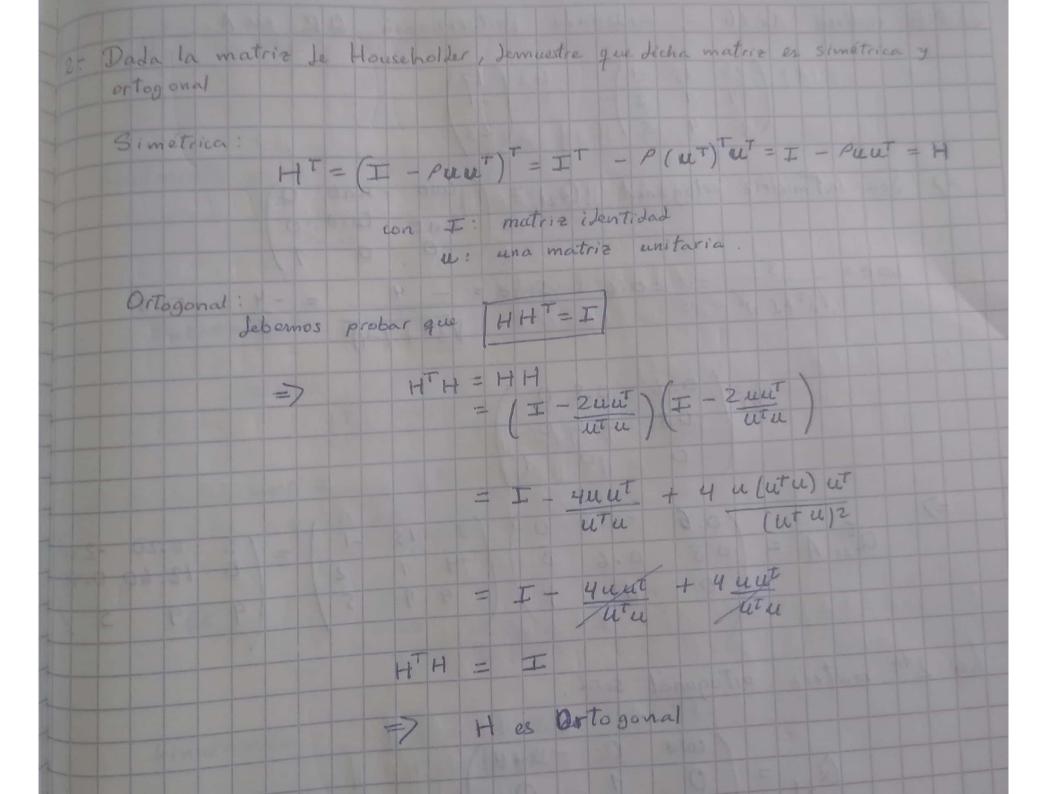
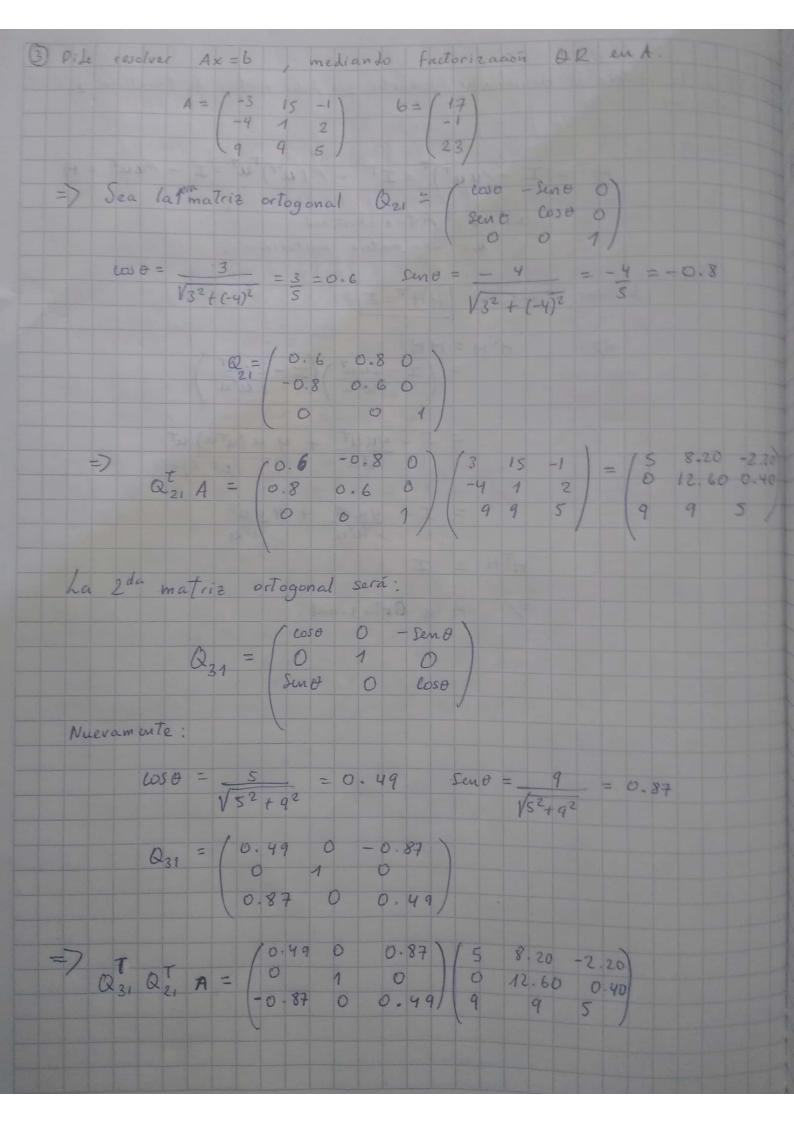
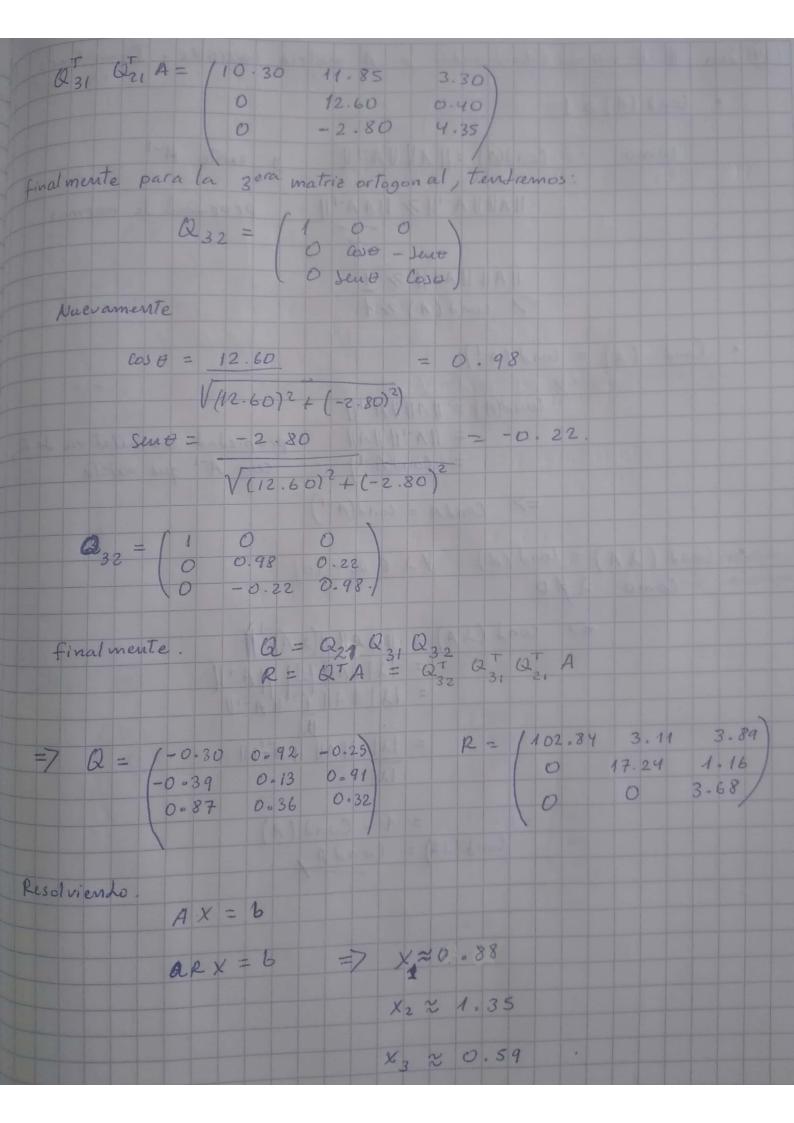
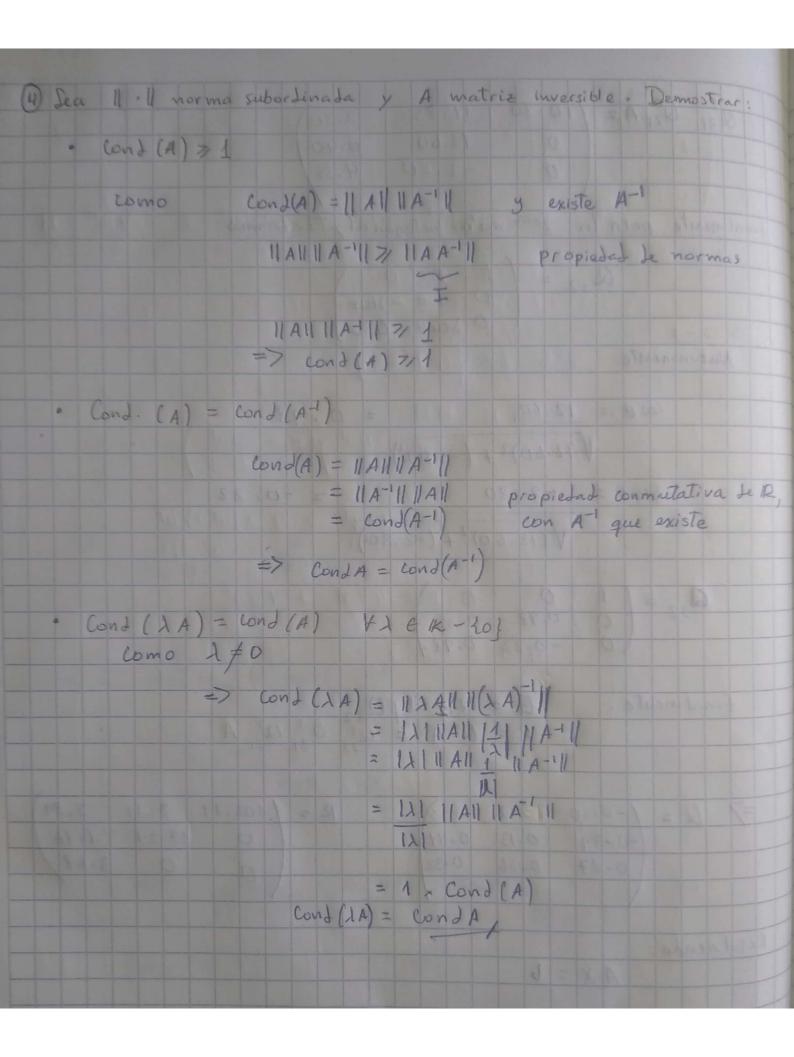
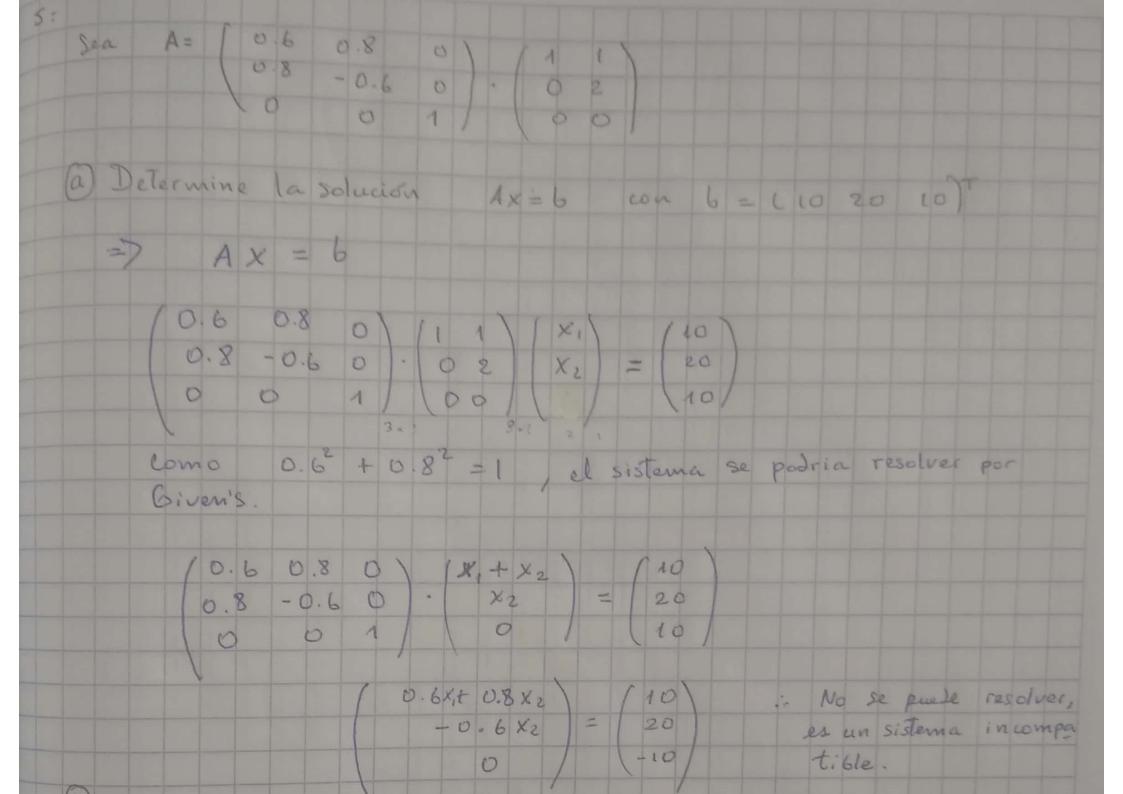
PC3. Sancher Sanie Cristhian Wiki 1= lea A e IK nxm con rango (A) = M. Demusetre que existe una lescomposición QR Sea A & M Axm (M nxm=1knxm) con n7 m y sean sus columnas
u,,..., um & cn. Asumimos que u,,.., um son linealmente independientes. Entonces el resultado es solo una forma de interpretar matricialmente el proceso le ortogonalización de Gram - Schmit de "n" vectores linealmente independientes en Im. De hecho el proceso de ortogonalización de Gram-Schmit produce vectores ortogonales vi, ... vm en , tal que para cada jell: m], Uj = Z rk,j VK = Z rk,j VK con  $Y_{k,j} = 0$  para  $k \neq j$ , es Jecir,  $R := [Y_{i,j}]^m$  es una matriz triangular superior  $m \times m$ . Las m ecuaciones en (t) reducen la matriz a la forma A=QR, Jonde Q es una matriz nxm cuyas columnas son los vectores ortonormales V, , ..., Vm. Para explicar la otra factorización QR, completamos V, -, Vm con Vn+1; Vm para formar una base ortogonal (V, -, Vn) le On Análogo a la ecuación (x), U; = En residente con re; = 0 para k>j, ten Iremos A= QR con Q matriz ortogonal nxn le columnas V, --, Vn y R una matriz triangular superior nxm











001110	ATX = 6	con 6 = 02	10 40jt		
of solution rara		1 / 10			
10-6	0.80 / (×1)	1201			
	0.8 0 XZ =				
22	-0.40/X3/	40/			
10000		LE LA SE			
	10.6 0.8 1	201	15	0	100
		f, +2	f2 /		AL
	2.2 -0.4	40 -0	2-2	- 0	1.4 40
	LI JOHN I	IX // I	1/0		901
	1 1 2 2 1 = 1		1.00		
=>	x,= 20 x	2=10	Xze R	1	
(= )	$X = \begin{bmatrix} 203 \\ 10 \\ \times 3 \end{bmatrix} $	X2 EIR			
	3				