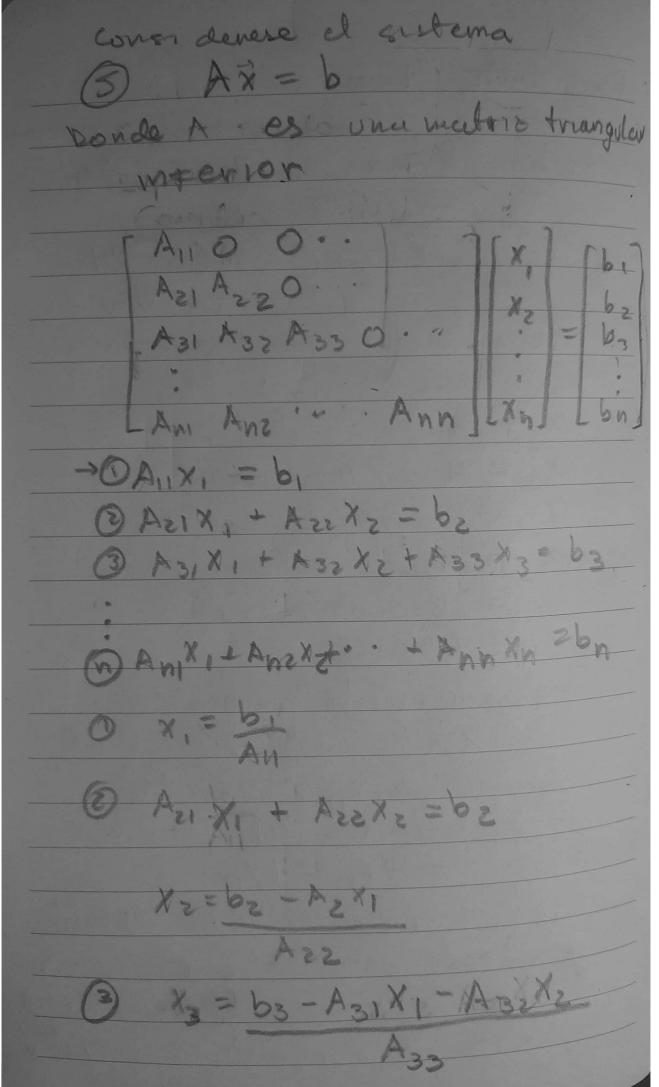
por inducción. 0 x = = 4x - xn 1 x = 45en20 Implica xn= 49n2(2"+ &) DEDIN Caso base: n=0 x, = 4x - x2 x, = 4.4 Sen 20 - 16 Sen 40. = 16 Sert10 - 16 Sers40 = 16 sen20 (1 - sen20) = 16 sen 20 cos20. = 4.4 Sen20 co320 4. (23engcoso)2 4. (Sen(20))2 4- sen (20+16) V Paso inductivo gue xn = 4 Sevi (Z°8) 1Xnn = 4xn - xn2 Xn+1 = 4 (4 Sen2 (2"0)) - (45en2 (2"9) = 16 Sen2 (2 " 5) - 16 Senter = 16 Sen2 (2"8) (1 - Sev7(2"0 = 16 Sen2(2 0) (052(2"8)). = 4. (2. Sen(200).cos(200))2 = 4 (Sen (2. (2"07)"

Por lo tanto, 4 (Sen (2n+10))2 Probar que si Xn+1 = 4xn-4xn2 y x = sen20 Implica que Xn+1=5en2(2"+10) 0 G CO, 17/2] · Demostración por molucach curo base: n=0 x, = 4x, - 4x,2 X1 = 4. sen 20 - 4 sen 40 7) = 4 sento (1 - sento) X, = 450020 00520 1, = (2: seno-coso)2 X, = (Sen (201)2 Se puede esculor como -X = Sin2 (210) Supongase que Xn+1= 4xn-4xn x = Sen = (2 0) Xn= = 4xn - 4xn Yn+1 = 4 (SourceMo)1 - 4800 (29) · X mm = 4. sen2(27011 (1-Sen2c270) * n= 4 sen 2 (2"0) (Cos 2 (2"0) 1 no 1 = (2 sen (2"0) Cos(2"0)) 2



Escaneado con CamScanner

