1-a-si w en un subespocio vectoral

2. si view y b €w → a+b €w

3. Se gew y WEB - D ENEW

Prveba de 1.

Si 0 = (0,0,0) EW entonces

-20 +20 +0 = 0 y 0 = 30 Clorement se cumple

Prueba de 2

sea 2= (x1, 11, 21) EW -0 -2 x1 +2 x1 +3 =0 @ y

Sea b = (x2, Y2, Z2) EW -0 -2x2 +2Y2 + Z2=0 6 y

atb: (xn +xz, xn + yz, 2n + 2z)

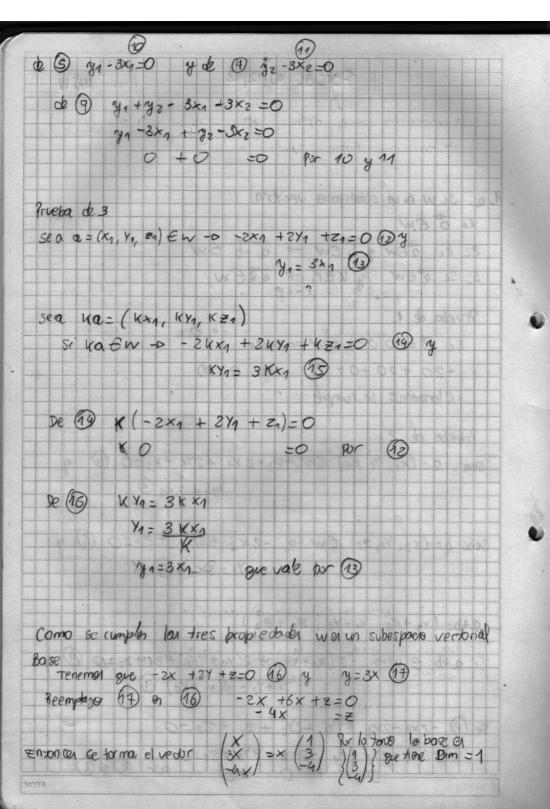
Si a+b & W-b -2 (x1+x2) + 2(x1+x2) + 31+22=0 @ y x1+x2 = 3(x1+x2) @ .

De (0) -2×1 -2×2 +2×1 +2×2 +2×2 +2×2 +2×2 =0

-2×1 +2×1 +2×1 +2×2 +2×2 +2×2 +2×2 =0

0 + 0 =0 pr (0)

NOTA



HOJAN NOOF parcial 10/12/12 1-6 Expreso coda vector como combinación lineal de la base destine (1,0,0)= h1 (1,0,0) + hz (1,1,0) + h3 (1,1,1) X1 + x2 + x3=1 12+13=0 (D (3) 13=0 Reempla goods 3 & 2 12+0=0 - 12=0 3 Reemployend @49 on 1 X1=1 El vector expressodo en la bose es (1,0,0) (0,1,0) = ×1 (1,0,0) + ×2 (1,1,0) + ×3 (1,1,1)

Expresso el el segon do vector como combinación lingol de la base destino

Reemplagonds & P & D XZ=1 @ Reemployade @ y @ a @ >1+1=0 X1 = -1

El vector expresodo a la base que da ortoncer (-1, 1,0)

Expreso el teror vector

(0,0,1)= \u2 (1,0,0) + \u2 (1,1,0) + \u2 (1,1,1)

Reemplayand (1) 9 (10) Az +1=0 12=-1 (12) Reemphyonder (2) y (1) on (9) M + (-1) +1-0 λ1=0 Pur lo tombel vertor que de expresodo (0) -1,1 Si Terlined sea per y 2 er y ver 1. T(P) +T(T) =T (P+2) 2-T(KP) = KT(PP) Definiciones Seq P= (X1, Y1, Z1) Y = (X2, Y2, Z2) T(B)= (X1-Y1, Z1-2Y1) (1) +(2)= (x2-y2, 22-2/2) (2) P+2= (x1+x2, Y1+42, 81+22) 3 Prueba de 1 T(P+9)= (x1+x2-(x1+12), 21+22-2(x1+12)) = (x1+x2-71-42, Z1+Z2-271-272) = (x1-Y1 +x2-Y2, Z1-2Y1 + Z2-2Y2) = (x1-71, 21-241) + (x2-42, 22-242) T(00) + T(go) Por Dye

NOTA