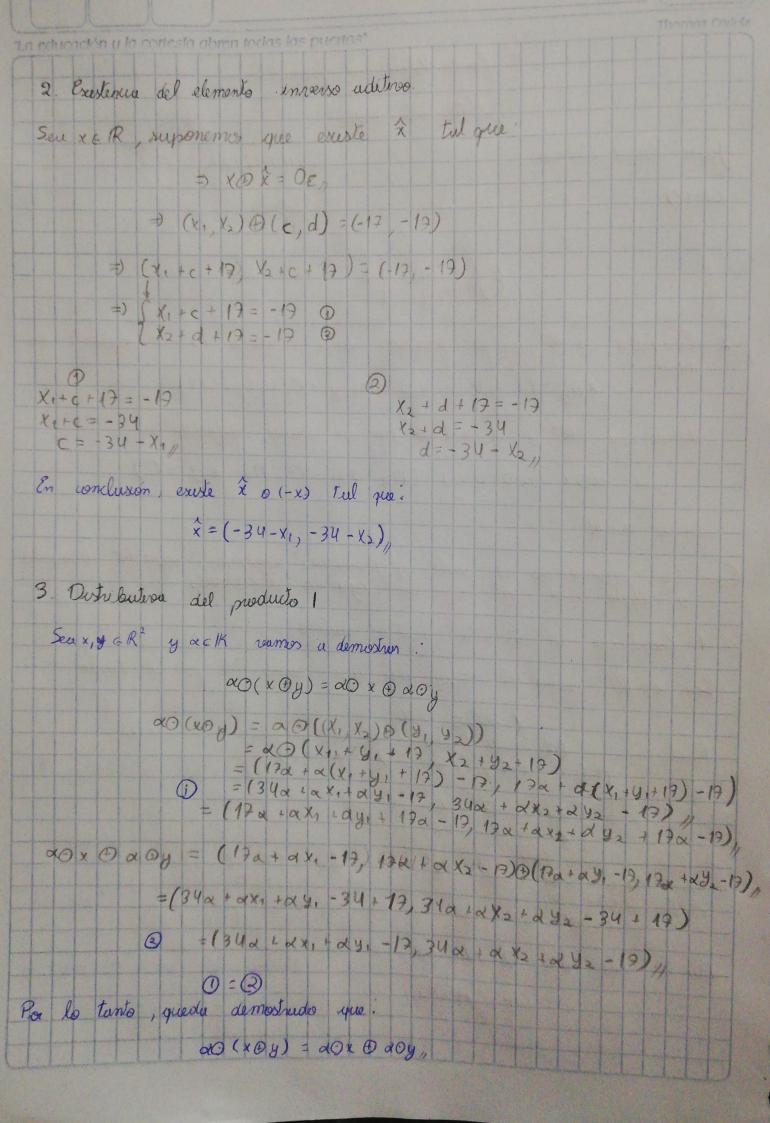
Exuela Politionica Mounnel Alyebro Sineal 21/03/2021 Jean Pierre Axencio fent service , GR10 Examen 1 2 Considere a R2 con la operación sumo definida de la xyuente mu merce x @y = (x, x2) 0 (y1, y2) = (x1+y1+17, x2+y2+17). donde x, y eR² y el producto por un esculor defunido por. QOX = Q⊙ (x, x2) = (17a+ ax -17, 17a+ ax2 -17) donde a ER Con les execuciones de suna y producto défendes sobre 12°, demuestre o réfute » se satisfacen les repuentes propiedendes. 1. Existenero del elemento neutro aditivo Sea x e R' vamos a suponer que existe de por la tanto  $(x_1, x_2)\Theta(a, b) = (x_1, x_2)$ (x+a+17, 12+6+17)=(x+ x2) Los X1+ a +17 = X1 X2+6+19 = X2 X2+6+17+12 Vi+a+17=XI a+17=0 6+17=0 6 = +77 a=-17 Por la Tunto, existe Oc tul que. OE = (-17, -17),



3. Assentiren del producto Sea xCR² g x, D e lk, vames a demostrer que: 20(30 x) = (X3)0x