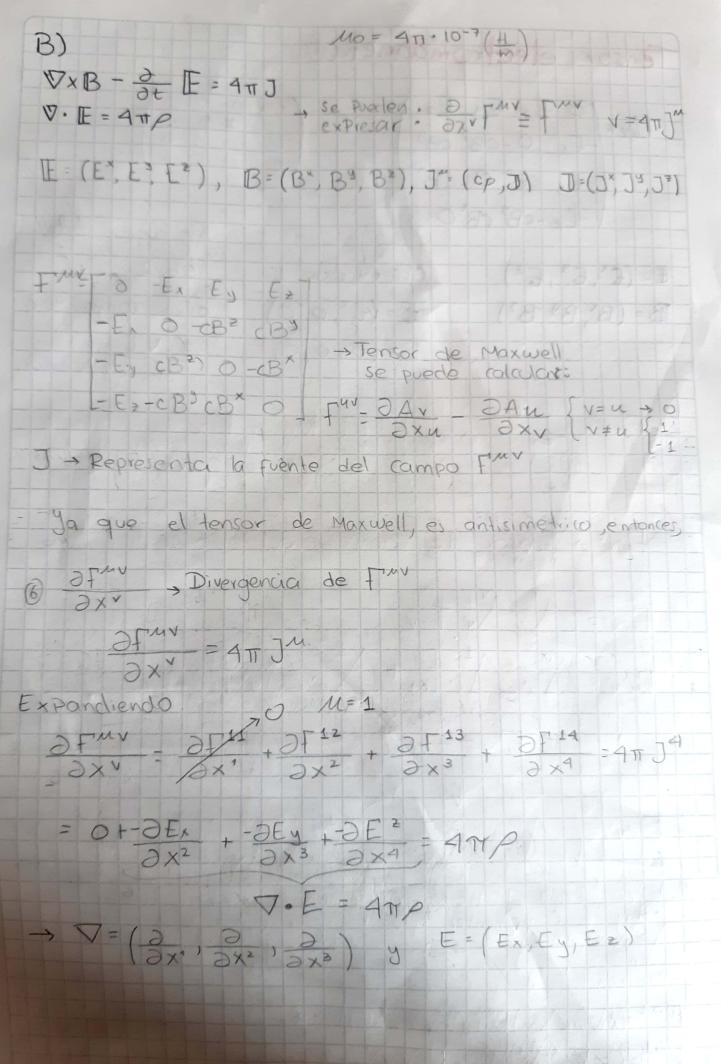
Tensor electromagnetico: Tuv = (0 Ex Ey Ez.) nuv = (-1 000) -Ex 0-CB2 CB3 (0 010) -Ey CB2 0-CBX 1-Ez-CB" CB"O $E = (E^x, E^y, E^z)$ Observador 1: 0b.2: B=(0,0,0) B=Vil observador. Fuv= 0 Ex 0 0 El tensor fuv es invariante bajo la transformación de la metrica (nuv) Fu'v' -> Tensor de campos del observador Friv = Duchy Fur Fuiv = Du Di, For + Du, Dv, Fro (Fuy=-Fym) Fu'v = (No No - Du Dv For 1) · Hay 6 componentes que bojo la regla de antisimetric Son iquales. Expandiendo 1) For (100 10) For (100 1) For + (10) Frot + (10) Frot Fo1=(100 101)F00+(100)F00+(100)F01+(100)F01 Reemplazando de la matriz de lorentz y de el tensor electromagnetio:

For= (8. (-8B)).0 + (8.8-(-8B.-18)) Ex+(-8B.8)0 For : (82-(832)) Ex=82(1-42) Ex. Realizando las demas expansiones de Foz, For, Frant Las transformaciones que darian: For (100 12 - 100 12) Fox. Los= (2.0-20) Ex = 0 Fo3 = (10 13 - 16 13) Fo1 For = (8.0-0.0) Ex = 0 F23 = (12 13 - 12 13) For F'23 = (-8/3.0 - 8.0) Ex= 0 F31= (13 11-13 11) F10 F31 = (0. 8 - 0. - 8B) Ex = 0 F12 = (10 12 - 12 10) F20 F'= (-030-8.0) Ex=0 Reemplazando los valores en el tensor Fin'v) Fus (7(1-v2)Ex) 0 0 0 De está forma queda demostrado que el segundo observado tambien ve unicamente el campo electivo la componente en X, pero el modulo de E se incrementa V, veces.



Escaneado con CamScanner

