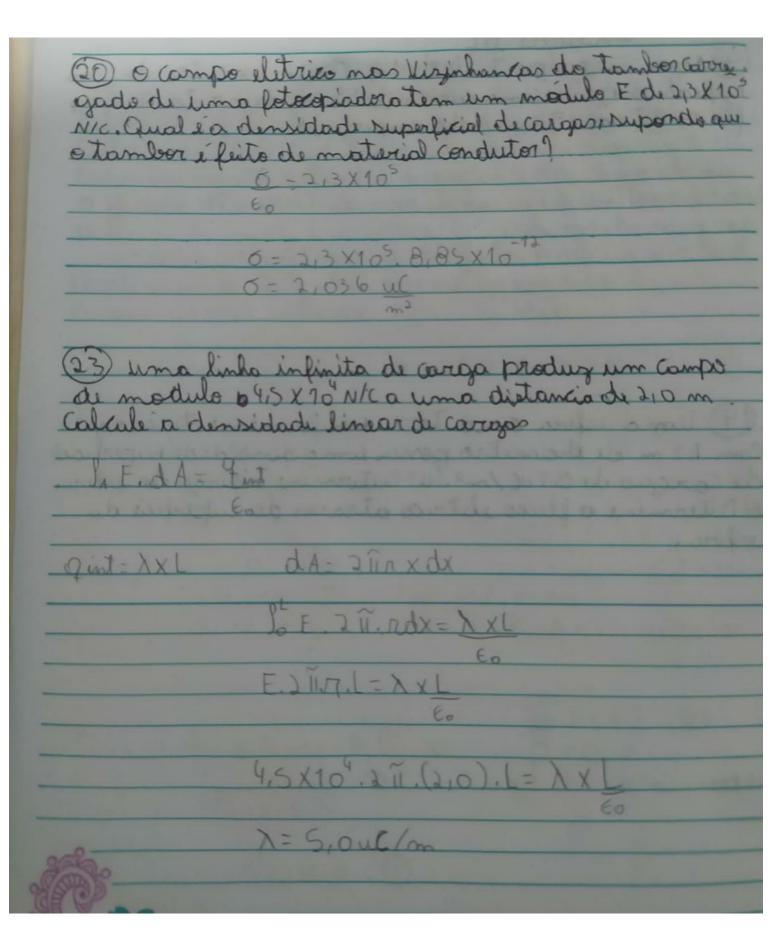
Unidade III E) uma carga pontual de 1,8 v esta no antão de uma superficia gaussiama cubica de SS cm de presta Quel é o fluxo eletrico através da superficie? E= Compo elitrico 4 - Arua de superficie 0 = 0,20×10 Nm2/C liona esfera condutora uniformement Com 1,2 m de diametro possui uma densidade superficial e Cargas de 8.1 uc/m². (a) Determine a carga da esfera. Ditermine o fluxo eletrico atraveis da superficie da A=4.3,14.0,62 8,85×10-13 0 = 36,63×10)= 4, 14 × 10 Non /c



35) uma placa metalica quadrada de 8,0 cm de lade e expersura insilognificante possui uma Caraja tetal de 6,0 x 10° C, (a) Estime o modulo E do Campo elitrico perto do centro da placa (a 0,50 m n do Catro por elimplo) supondo que o caraja esta distribuida uniformemente pelas duas faces da placa. (b) estima E a 30 an de distancia (uma distancia grande, em compare ção com as dimensão da placa) supondo que a placa é
Eprox = (Efora + Einterior)
t prox = (thorat t interior)
Eprox = 0 Eprox = 0
$\frac{1}{\text{Epro}} = 0$ $\frac{1}{\text{Epro}} = 0$ $\frac{1}{260}$
Einterior = 0 $6 = 6.0 \times 10^{6} - 0.00093 + 5 C/m^{2}$ $(0.08)^{2}$
Eprox = $910009375 - 513 \times 10^{4} \text{ N/c}$ $2.(8.85 \times 10^{-12})$
E = Q
E=Q 4NEON
$E = (8,99 \times 10^{9}).(6,0 \times 10^{-6}) - 60 \text{ N/C}$ $(30)^{2}$

(95) uma estera condutera com 10 cm de trais possi uma carga desconhecida. Se o campo eliticico a 19 cm de centro da esfera tem um modulo de 3,0 X103 N/C e aporto para o centro da esfera, qual e a carga da esfera? K= constante eletrodatica de meio Q= Cargo eletrica d = distancia ao centro do estero 3 X 103 = 9 X 109, Q Q=-1,5x10-9 O sentido depende do sinal da carga geradora · Se a Carga Q > 0, o campo elitrico revo discropito. Se a Cargo Q < 0,0 compo elétrico seró convergente Como o compo eletrico aponta para o centro da exercicon Vergente), a corga elitrica será negativa. Q = -7,5 × 10 -9 C