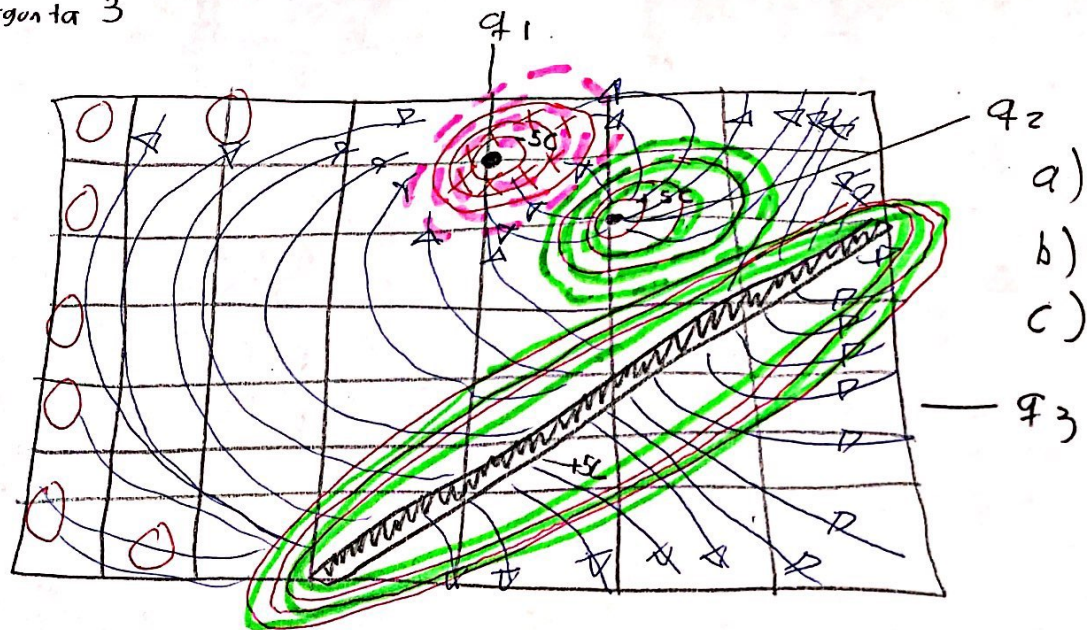


Pregunta 3



d) Potencial "infinito"

Significa que la distancia entre 2 cargas es muy pequeña, lo que provoca que el trabajo que tenga que hacer una carga externa para traer a un punto las cargas es muy grande

c) Proponemos el siguiente sistema de coords

$$q_1 = (0,0), \quad q_2 = (2, -3), \quad \text{y la carga tomamos que es de } q_3 = (-9,2) \text{ a } (-1,6)$$

Campo eléctrico:

$\vec{r} \in \mathbb{R}^2$

$$E(\vec{r}) = E_{q_1} + E_{q_2} + E_{q_3}$$

$$= k_e \left[\frac{-50}{|\vec{r} - \vec{0}|^3} (\vec{r} - \vec{0}) + \frac{50}{|\vec{r} - (2, -3)|^3} (\vec{r} - (2, -3)) + \frac{50}{|\vec{r} - (-9, 2)|^3} (\vec{r} - (-9, 2)) \right]$$

$$+ 0 + \frac{50}{|\vec{r} - (-1, 6)|^3} (\vec{r} - (-1, 6))$$