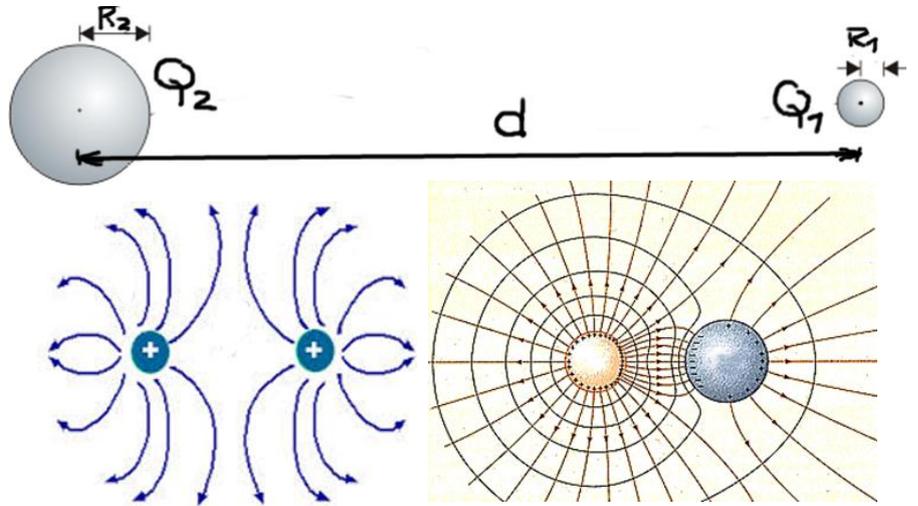
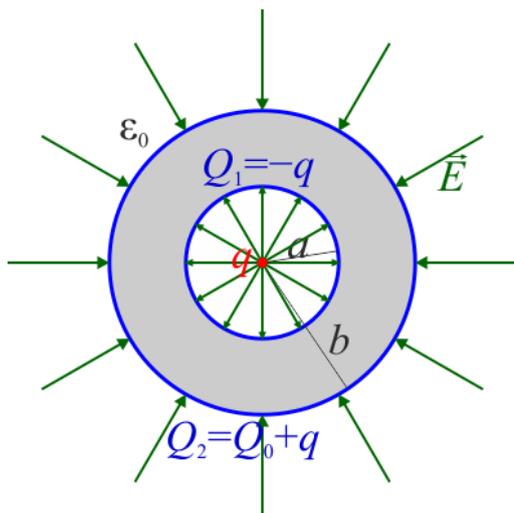
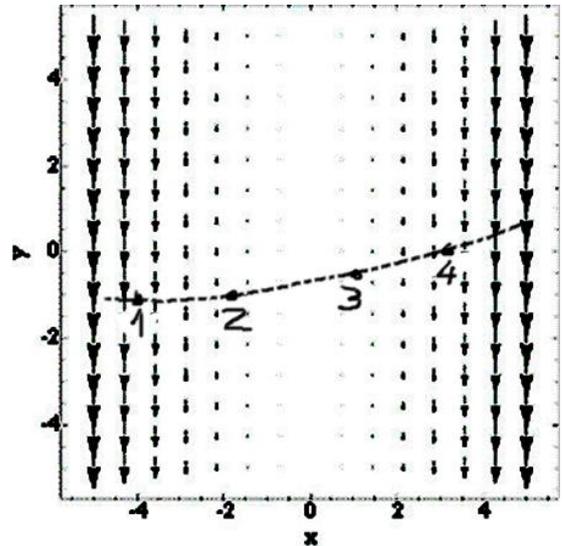
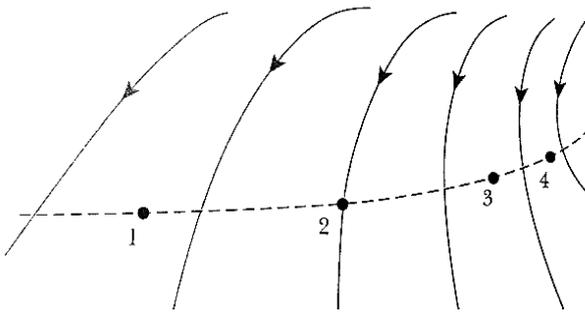


1) En el cuadrado de lado $L=1\text{cm}$ se han ubicado y fijado tres cargas como se indica en la figura. El valor numérico de q es $1\mu\text{C}$. a) dibuje y calcule el valor de la fuerza sobre la carga negativa. b) dibuje los vectores y escriba la expresión del campo $\vec{E}(A)$ y $\vec{E}(B)$ c) escriba la expresión de la diferencia de potencial $V(B) - V(A)$ c) escriba la expresión de la energía electrostática de la distribución.

2) Si en el esquema se representan dos esferas con cargas del mismo signo, indique a) cuáles son los requisitos que debe verificar que se cumplen si desea calcular la fuerza sobre la esfera de radio R_2 . b) cuál es la mejor representación de los campos generados por las esferas anteriores y justifique su respuesta



3) Considere en los esquemas que la línea de trazos representa la trayectoria de una partícula cargada. Dibuje la fuerza en cada uno de los puntos indicados y explique con qué criterio las ha dibujado. ¿Qué signo consideró para la carga? Justifique su respuesta



4) Escriba las expresiones del campo $E(P)$ para los puntos P a distintas distancias del centro del sistema. b) grafique cualitativamente la función potencial $V(P)$ para esta distribución.

FISICA. En la figura, se dibujó una línea de campo eléctrico que nace en una carga puntual positiva $+q_1$, bajo un ángulo α respecto de la línea que conecta a esta carga con una carga puntual negativa $-q_2$. Explique cómo debe dibujar la línea al llegar a la carga $-q_2$ ¿qué relación tiene el ángulo β con el α ?

