

**EXÁMEN DE**  
**FÍSICA DE PARTÍCULAS FEBRERO 2005**

1.

Para la difusión inelástica electrón – protón demuestre que las funciones de estructura  $W_{1,2}(q^2, x) = A K_{1,2}(q^2) \delta(x-1)$  conducen a la fórmula de Rosenbluth de difusión inelástica. Calcule el valor de A correspondiente e interprete físicamente el significado de la función  $\delta(x-1)$ .

2.

Escriba la sección eficaz diferencial  $d\sigma/d\cos\theta$  correspondiente al diagrama débil de menor orden para  $e^+e^- \rightarrow \mu^+\mu^-$ .