

Tema 4 (10 puntos)

Una empresa usa cantidades K y L de capital y trabajo, respectivamente, para producir una cantidad Q de un solo producto, siguiendo la función de producción $Q = K^{1/2}L^{1/4}$. Los precios de capital y trabajo por unidad son r y w respectivamente. Si se conoce que se requiere producir $Q=1000$ unidades de producto, siendo $r=2$ y $w=1$, determine las cantidades a utilizar de capital y de trabajo con el fin de minimizar los **COSTOS TOTALES**.