Para resolver esta integral se pueden seguir métodos tradicionales utilizando integración por partes, pero si se cuenta con una visión diestra para resolver estos problemas se puede reescribir la integral para hacerla parecer la derivada de otra función. Para ello, se llevará todo a términos de senos y cosenos

Si se distribuye en el numerador, se logra evidenciar que la función obedece al mismo formato de la derivada de un cociente, en este caso, la derivada de , el cual, por teorema fundamental del cálculo, es la respuesta a la integral.

Por otro lado, si se siguen las técnicas tradicionales de resolución de integrales, se puede resolver la integral separando ambos términos, para anular uno al final uno de ellos.

El segundo término de la expresión cuenta con el factor el cuál es la derivada de , por lo que es tentativo hacer una integración por partes este término como factor a ser integrado

Sea y , por lo que y

Tras simplificar términos semejantes se obtiene la respuesta