

Diplomado en Probabilidad y Estadística  
Quiz- Integrales  
Realice las operaciones pertinentes según el caso.

1. Halle la integral  $\int \sin(t) \ln \cos(t) dt$
2. Halle la integral  $\int \cos^4(x) dx$
3. Halle la integral  $\int \frac{e^{2x}}{\sqrt{1-e^x}} dx$
4. Halle la integral  $2\pi \int_0^1 (y+1)\sqrt{(1-y)} dy$