

i) Explica cómo se calcula la integral doble de una función en un rectángulo.

ii) Calcula

$$\int \int_{\Omega} x^2 y + xy^2 dx dy$$

siendo $\Omega = [-1, 3] \times [2, 4]$.

iii) Calcula

$$\int \int_{\Omega} e^{x+y} dx dy$$

siendo $\Omega = [0, 1] \times [0, 1]$.