Definition 0.0.1: Integraler över y-enkla områden

Ett område Där y-enkelt om det kan beskrivas som:

$$D = \{a \le x \le b, \ c(x) \le y(x) \le d(x)\}$$

Integralen över D kan då beräknas genom:

$$\int_D f(x,y) dA = \int_a^b \left(\int_{c(x)}^{d(x)} f(x,y) dy \right) dx$$