

Calcolare l'integrale della funzione  $f$  sull'insieme  $\Omega$

a)  $f(x, y, z) = xe^{xz}$        $\Omega = [0, 1] \times [1, 2] \times [0, 1]$

b)  $f(x, y, z) = x + y - z$        $\Omega = \{(x, y, z) \in \mathbb{R}^3 : 0 \leq x \leq 1, 2x \leq y \leq x + 1, 0 \leq z \leq x + y\}$

c)  $f(x, y, z) = y^2z$        $\Omega = \{(x, y, z) \in \mathbb{R}^3 : 0 \leq x \leq 2, 0 \leq y \leq x, 0 \leq z \leq xy\}$

d)  $f(x, y, z) = \frac{1}{(y+1)^3}$        $\Omega = \{(x, y, z) \in \mathbb{R}^3 : 0 \leq x \leq 1, 0 \leq z \leq x, 0 \leq y \leq x+z\}$