Matematika III - 6. cv.

1

$$\iint_D x \,\mathrm{d}x \,\mathrm{d}y,$$

kde $D = \{[x, y] : 0 \leq x \leq 1, \mathrm{e}^x \leq y \leq \sqrt{3 - x^2}\}$.

2

$$\iint_D (x^2 + y^2) \,\mathrm{d}x \,\mathrm{d}y,$$

kde D je trojúhelník ABC : $A[0, 0]$, $B[1, 0]$, $C[1, 1]$.

3 Zakreslete oblast $D : xy = 4$, $x^2 = 2y$, $y = 4$, $x = 0$ a vypočítejte její obsah.

4 Zakreslete oblast $D : x^2 + y^2 = 4x$, $x^2 + y^2 = 2x$, $y = x$, $y = 0$ a vypočítejte její obsah.

5

$$\iint_D x \,\mathrm{d}x \,\mathrm{d}y$$

kde $D = \{[x, y] : 4 \leq x^2 + y^2 \leq 5, y \leq 0, y \leq x\}$. Oblast načrtněte.