

## Rozdělení zadání

přezdívka	zadání	přezdívka	zadání	přezdívka	zadání
STRM32	C0	CR7	C1	VLÁČEK	C2
strojařka	C1	LESA PÁN	C2	HEJPETR	C3
Banán	C2	anonym1	C3	he	C4
góva	C3	Hrny	C4	cizigot	C5
Motorkář8	C4	Kop4	C5	KRTEČEK	C6
HAMSTER	C5	Tomijo	C6	Smrt'	C7
pitris	C6	Petros	C7	Protta	C8
Chvocht	C7	V1315	C8	DOMKA	C9
HODIWY	C8	Matt	C9	Šerif	C0
jirvan99	C9	VAŠEK	C0	anonym3	C1
ten, který nebyl v seznamu			C5		

## Varianta C0

### Příklad I

Určete integrační meze pro  $\iint_{\Omega} f(x, y) \, dx dy$  **jednodušším způsobem**, jestliže  $\Omega$  je čtyřúhelník o stranách  $x = 1, x = 2, y = x, y = 2x$ .

### Příklad II

Vypočtete integrál  $\iint_{\mathcal{D}} (x - 1) \, dx dy$ , kde  $\mathcal{D}$  je ohraničena:  $y = x, y = x^3$ .

## Varianta C1

### Příklad I

Určete integrační meze pro  $\iint_{\Omega} f(x, y) \, dx dy$  **jednodušším způsobem**, jestliže  $\Omega$  je trojúhelník o stranách  $x + 2y - 3 = 0$ ,  $x - y = 1$ ,  $x - 4 = 0$ .

### Příklad II

Vypočtete integrál  $\iint_{\mathcal{D}} x\sqrt{1+y^2} \, dx dy$ , kde  $\mathcal{D}$  je ohraničena:  $y = x^2$ ,  $y = 4$ ,  $x = 0$ , ( $x \geq 0$ ).

## Varianta C2

### Příklad I

Určete integrační meze pro  $\iint_{\Omega} f(x, y) \, dx dy$  **jednodušším způsobem**, jestliže  $\Omega$  je trojúhelník o stranách  $y = 0, y = x - 2, y = -x - 2$ .

### Příklad II

Vypočtete integrál  $\iint_{\mathcal{D}} x^2 \, dx dy$ , kde  $\mathcal{D}$  je ohraničena:  $y = \frac{16}{x}, y = x, x = 8$ .

## Varianta C3

### Příklad I

Určete integrační meze pro  $\iint_{\Omega} f(x, y) \, dx dy$  **jednodušším způsobem**, jestliže  $\Omega$  je lichoběžník s vrcholy  $[1, 1]$ ,  $[3, 1]$ ,  $[2, 2]$ ,  $[1, 2]$ .

### Příklad II

Vypočtete integrál  $\iint_{\mathcal{D}} \frac{x^2}{y^2} \, dx dy$ , kde  $\mathcal{D}$  je určena nerovnicemi  $x \leq 3$ ,  $y \leq 4x$ ,  $y \geq \frac{1}{x}$ , ( $x \geq 0$ ).

## Varianta C4

### Příklad I

Určete integrační meze pro  $\iint_{\Omega} f(x, y) \, dx dy$  **jednodušším způsobem**, jestliže  $\Omega$  je rovnoběžník s vrcholy  $[0, 1]$ ,  $[1, 3]$ ,  $[1, 6]$ ,  $[0, 4]$ .

### Příklad II

Vypočtete integrál  $\iint_{\mathcal{D}} ye^x \, dx dy$ , kde  $\mathcal{D}$  je určena:  $y^2 \leq x \leq y + 2$ .

## Varianta C5

### Příklad I

Určete integrační meze pro  $\iint_{\Omega} f(x, y) \, dx dy$  **jednodušším způsobem**, jestliže  $\Omega$  je ohraničena křivkami:  $y = 2x$ ,  $y = \frac{1}{2}x$ ,  $xy = 2$

### Příklad II

Vypočtete integrál  $\iint_{\mathcal{D}} (4 - y^2) \, dx \, dy$ , kde  $\mathcal{D}$  je ohraničena:  $y = 2$ ,  $2y = x^2$ .

## Varianta C6

### Příklad I

Zaměňte pořadí integrace:

$$\int_0^2 \int_{2x}^{6-x} f(x, y) \, dy \, dx$$

### Příklad II

Vypočtete integrál  $\iint_{\mathcal{D}} (x^2 + y^2) \, dx \, dy$ , kde  $\mathcal{D}$  je ohraničena:  $x = 0$ ,  $y = 0$ ,  $x + y = 1$ .



## Varianta C7

### Příklad I

Zaměňte pořadí integrace:

$$\int_0^1 \int_{x^3}^{\sqrt{x}} f(x, y) \, dy \, dx$$

### Příklad II

Vypočtete integrál  $\iint_{\mathcal{D}} y^2 \, dx \, dy$ , kde  $\mathcal{D}$  je ohraničena křivkami  $x = 0$ ,  $y = 0$ ,  $2x + 3y = 12$ .

## Varianta C8

### Příklad I

Zaměňte pořadí integrace:

$$\int_{-1}^1 \int_0^{\sqrt{1-x^2}} f(x, y) \, dy \, dx$$

### Příklad II

Vypočtete integrál  $\iint_{\mathcal{D}} (x^2 + y) \, dx \, dy$ , kde  $\mathcal{D}$  je ohraničena:  $y = x^2$ ,  $x = y^2$ .

## Varianta C9

### Příklad I

Zaměňte pořadí integrace:

$$\int_0^2 \int_0^{\sqrt{x}} f(x, y) \, dy \, dx$$

### Příklad II

Vypočtete integrál  $\iint_{\mathcal{D}} \frac{x^2}{y^2} \, dx \, dy$ , kde  $\mathcal{D}$  je ohraničena:  $x = 2$ ,  $y = x$ ,  $xy = 1$ .