

Varianta: A

Jméno a přímení:

Studijní obor:

Datum:

Příklad č. 1:

Nalezněte obecné řešení diferenciální rovnice

$$xyy' = 1 - x^2$$

a partikulární řešení pro $y(1) = 0$.

Příklad č. 2:

Vypočtete dvojný integrál:

$$\int \int_A (x^2 - y) dx dy =$$

kde A je část roviny ohraničená křivkami:

$$y = -x^2 + 2 \text{ a } y = x$$

Varianta: B

Jméno a přímení:

Studijní obor:

Datum:

Příklad č. 1:

Nalezněte obecné řešení diferenciální rovnice

$$yy' = \frac{1 + 2x}{y}$$

a partikulární řešení pro $y(0) = 1$.

Příklad č. 2:

Vypočtete dvojný integrál:

$$\int \int_A x^2 y dx dy =$$

kde A je část roviny ohraničená křivkami:

$$y = x^2 \text{ a } x = y^2$$

Varianta: C

Jméno a přímení:

Studijní obor:

Datum:

Příklad č. 1:

Nalezněte obecné řešení diferenciální rovnice

$$\frac{x}{1+y} - \frac{y}{1+x}y' = 0$$

a partikulární řešení pro $y(0) = 1$.

Příklad č. 2:

Vypočtete dvojný integrál:

$$\int \int_A (x + y) dx dy =$$

kde A je část roviny ohraničená křivkami:

$$y = x^2 - 2 \text{ a } y = x$$