

I U následujících podmnožin \mathbb{R}^2 určete, jestli jsou otevřené a jestli jsou uzavřené:

1. kruh $x^2 + y^2 < 1$; 2. čtverec $(0; 1) \times (0; 1)$; 3. prázdná množina \emptyset .

2 Nalezněte vrstevnice funkce $f(x, y) = x^y$. Považujte ji za definovanou jen při $x \geq 0$.

3 Spočtěte všechny první a druhé parciální derivace funkce $\arctg \frac{y}{x}$.

I U následujících podmnožin \mathbb{R}^2 určete, jestli jsou otevřené a jestli jsou uzavřené:

1. kruh $x^2 + y^2 < 1$; 2. čtverec $(0; 1) \times (0; 1)$; 3. prázdná množina \emptyset .

2 Nalezněte vrstevnice funkce $f(x, y) = x^y$. Považujte ji za definovanou jen při $x \geq 0$.

3 Spočtěte všechny první a druhé parciální derivace funkce $\arctg \frac{y}{x}$.

I U následujících podmnožin \mathbb{R}^2 určete, jestli jsou otevřené a jestli jsou uzavřené:

1. kruh $x^2 + y^2 < 1$; 2. čtverec $(0; 1) \times (0; 1)$; 3. prázdná množina \emptyset .

2 Nalezněte vrstevnice funkce $f(x, y) = x^y$. Považujte ji za definovanou jen při $x \geq 0$.

3 Spočtěte všechny první a druhé parciální derivace funkce $\arctg \frac{y}{x}$.

I U následujících podmnožin \mathbb{R}^2 určete, jestli jsou otevřené a jestli jsou uzavřené:

1. kruh $x^2 + y^2 < 1$; 2. čtverec $(0; 1) \times (0; 1)$; 3. prázdná množina \emptyset .

2 Nalezněte vrstevnice funkce $f(x, y) = x^y$. Považujte ji za definovanou jen při $x \geq 0$.

3 Spočtěte všechny první a druhé parciální derivace funkce $\arctg \frac{y}{x}$.

I U následujících podmnožin \mathbb{R}^2 určete, jestli jsou otevřené a jestli jsou uzavřené:

1. kruh $x^2 + y^2 < 1$; 2. čtverec $(0; 1) \times (0; 1)$; 3. prázdná množina \emptyset .

2 Nalezněte vrstevnice funkce $f(x, y) = x^y$. Považujte ji za definovanou jen při $x \geq 0$.

3 Spočtěte všechny první a druhé parciální derivace funkce $\arctg \frac{y}{x}$.

I U následujících podmnožin \mathbb{R}^2 určete, jestli jsou otevřené a jestli jsou uzavřené:

1. kruh $x^2 + y^2 < 1$; 2. čtverec $(0; 1) \times (0; 1)$; 3. prázdná množina \emptyset .

2 Nalezněte vrstevnice funkce $f(x, y) = x^y$. Považujte ji za definovanou jen při $x \geq 0$.

3 Spočtěte všechny první a druhé parciální derivace funkce $\arctg \frac{y}{x}$.

I U následujících podmnožin \mathbb{R}^2 určete, jestli jsou otevřené a jestli jsou uzavřené:

1. kruh $x^2 + y^2 < 1$; 2. čtverec $(0; 1) \times (0; 1)$; 3. prázdná množina \emptyset .

2 Nalezněte vrstevnice funkce $f(x, y) = x^y$. Považujte ji za definovanou jen při $x \geq 0$.

3 Spočtěte všechny první a druhé parciální derivace funkce $\arctg \frac{y}{x}$.