

Zadanie 1

Úloha 1. Množiny bodov daných vlastností a ich analytické zobrazenie

Charakterizujte množinu bodov daných vlastností, uveďte príklady niektorých rovinných útvarov, ktoré sú definované ako množiny bodov danej vlastnosti.

Určte množinu bodov, ktorá je daná nerovnicou : $x^2 + y^2 - 10x + 9 \leq 0$.

Úloha 2.

Je daná funkcia: $F : y = |1-x| - \frac{1}{2} |x+2|$

- a) Zostroj jej graf
- b) Pomocou grafu funkcie f určte počet riešení rovnice $|1-x| - \frac{1}{2} |x+2| = p$ v závislosti na reálnom parametre p .

Úloha 3.

Určte súčet všetkých nepárnych čísel, ktoré vyhovujú nerovnici $x^2 - 54x + 200 \leq \square$