

ZARZĄDZANIE 1S – PRZYKŁADOWE KOŁOKWIUM 2 sem.II

Zd.1.

Rozwiąż podany układ równań metodą Cramera:
$$\begin{cases} 2x - 2y + z = 1 \\ y + z = -3 \\ x - 2y + 3z = 0 \end{cases} .$$

Zd.2.

a) Oblicz pochodne cząstkowe I rzędu dla funkcji:

$$f(x, y, z) = 3x^4 y \cdot z^6 - 2y^3 \cdot \sin z + 6x^2 y$$

b) Sprawdź tw.Schwarza dla funkcji:

$$f(x, y) = (x^2 y + 5y + 1)^4$$

Zd.3.

Znajdź ekstrema lokalne funkcji:

$$f(x, y) = 3x^2 - y^3 + 6xy + 13 .$$

Zd.4.

Rozwiąż metoda graficzna ZPL:

$$\begin{cases} z = 4x + 4y \rightarrow \min \\ x + 2y \geq 6 \\ x + y \leq 7 \\ 2y - x \leq 2 \\ x \geq 0 \\ y \geq 0 \end{cases}$$

Punktacja:

Zadanie 2 – 6 punktów, pozostałe zadania jednakowo punktowane – po 4p.