

3	4	Σ

Nazwisko 0

Imię

ANALIZA A3 Wykład: J. Wróblewski
KOŁOKWIUM nr 2, 29.10.2007, godz. 11.15-12.00
PODCZAS KOŁOKWIUM NIE WOLNO UŻYWAĆ KALKULATORÓW

Zadanie 3. (5 punktów)

Wyznaczyć najmniejszą i największą wartość funkcji

$$f(x,y) = x^2 + 8x + y^2 - 7y$$

na zbiorze

$$\{(x,y) : x^2 \leq y \leq x+2\}$$

i określić, w których punktach te wartości są osiągnięte.

Zadanie 4. (5 punktów)

Rozstrzygnąć istnienie granicy

$$\lim_{\substack{x \rightarrow 0 \\ y \rightarrow 0 \\ z \rightarrow 0}} \frac{xy^3z^{16}}{x^6 + y^{10} + z^{30}}$$

i wyznaczyć jej wartość, jeśli granica istnieje.