



## ĆWICZENIA Z MATEMATYKI I



### Kartkówka I

J. de Lucas

**Ćwiczenie 1.** Różnicę symetryczną zbiorów  $A$  oraz  $B$  definiujemy jako  $A\Delta B = (A\setminus B)\cup (B\setminus A)$ . Pokaż, że jest to równoważne definicji  $(A\cup B)\setminus(A\cap B)$ .

**Ćwiczenie 2.** Podać dziedziny funkcji

$$f_1(x) = \frac{x}{x^2 - 2x + 1}, \quad f_2(x) = \log(x^2 - 3x + 2) \quad f_3(x) = \sqrt{x^2 - x + 1}.$$

**Ćwiczenie 3.** Oblicz funkcje odwrotne funkcji

$$f_3(x) = 2x + 1, \text{ dla } x \in \mathbb{R}$$

i

$$f_4(x) = \log(x + 5), \text{ dla } x > -5.$$

Proszę oddać mi rozwiązania do dnia 9 października 2013.