

# Przebieg zmiennoci funkcji

Jakub Hajto

January 8, 2017

Badana funkcja  $f(x) = \frac{x(x+1)}{x-1}$

1. Dziedzina:

$$D = \mathbb{R} \setminus \{1\}$$

2. Zbir wartoci:

$$Z_w = (-\infty, 3 - 2\sqrt{2}) \cup (3 + 2\sqrt{2}, +\infty)$$

3. Miejsca zerowe:

$$f(x) = 0 \iff x = -1 \vee x = 0$$

4. Przeciecie z osi OY:

$$f(0) = 0$$

5. Granice na kraca przedziaw:

$$\text{a) } \lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = 0$$