

Zadanie 3. (5 pkt)

Funkcja $f(x)$ jest określona wzorem:
$$f(x) = \begin{cases} x+2 & \text{dla } x \in \langle -1; 1 \rangle \\ -(x-1)^2 & \text{dla } x \in \langle 1; 3 \rangle \end{cases}$$

- a) Sprawdź, czy liczba $a = (0,25)^{-0,5}$ należy do dziedziny funkcji $f(x)$.
- b) Oblicz $f(2)$ oraz $f(3)$.
- c) Sporządź wykres funkcji $f(x)$.
- d) Podaj rozwiązanie równania $f(x) = 0$.
- e) Zapisz zbiór wartości funkcji $f(x)$.

