

### Zadanie 1.

Narysuj wykres funkcji  $f$  danej wzorem: 
$$f(x) = \begin{cases} 1, & \text{gdy } x \in (-\infty, -2) \\ x^2 - 1, & \text{gdy } x \in \langle -2, 2 \rangle \\ 5 - x, & \text{gdy } x \in \langle 2, +\infty \rangle \end{cases}$$

Odczytaj z wykresy własności podane w punktach 1 – 6 .

### Zadanie 2.

Narysuj wykres funkcji  $f$  danej wzorem: 
$$f(x) = \begin{cases} 5, & \text{gdy } x \in (-\infty, -5) \\ |x|, & \text{gdy } x \in \langle -5, 3 \rangle \\ 1, & \text{gdy } x \in \langle 3, +\infty \rangle \end{cases}$$

Odczytaj z wykresy własności podane w punktach 1 – 6 .

### Zadanie 3.

Narysuj wykres funkcji  $f$  danej wzorem: 
$$f(x) = \begin{cases} 2, & \text{gdy } x \in (-\infty, -3) \\ |x| - 3, & \text{gdy } x \in \langle -3, 2 \rangle \\ -2, & \text{gdy } x \in \langle 2, +\infty \rangle \end{cases}$$

Odczytaj z wykresy własności podane w punktach 1 – 6 .

### Zadanie 4.

Narysuj wykres funkcji  $f$  danej wzorem: 
$$f(x) = \begin{cases} 1, & \text{gdy } x \in (-\infty, -2) \\ x^2, & \text{gdy } x \in (-2, 2) \\ 2, & \text{gdy } x \in \langle 2, +\infty \rangle \end{cases}$$

Odczytaj z wykresy własności podane w punktach 1 – 6 .

### Zadanie 5.

Naszkicuj w jednym układzie współrzędnych wykresy funkcji  $f$  i  $g$ . Odczytaj rozwiązania nierówności:  $f(x) < g(x)$  oraz  $f(x) \geq g(x)$ :

$$f(x) = \begin{cases} -2 & \text{dla } x \in (-\infty, -2) \\ x & \text{dla } x \in \langle -2, 2 \rangle \\ 2 & \text{dla } x \in (2, +\infty) \end{cases} \quad g(x) = \begin{cases} x + 2 & \text{dla } x \in (-\infty, -1) \\ -x & \text{dla } x \in \langle -1, 1 \rangle \\ x - 2 & \text{dla } x \in (1, +\infty) \end{cases}$$