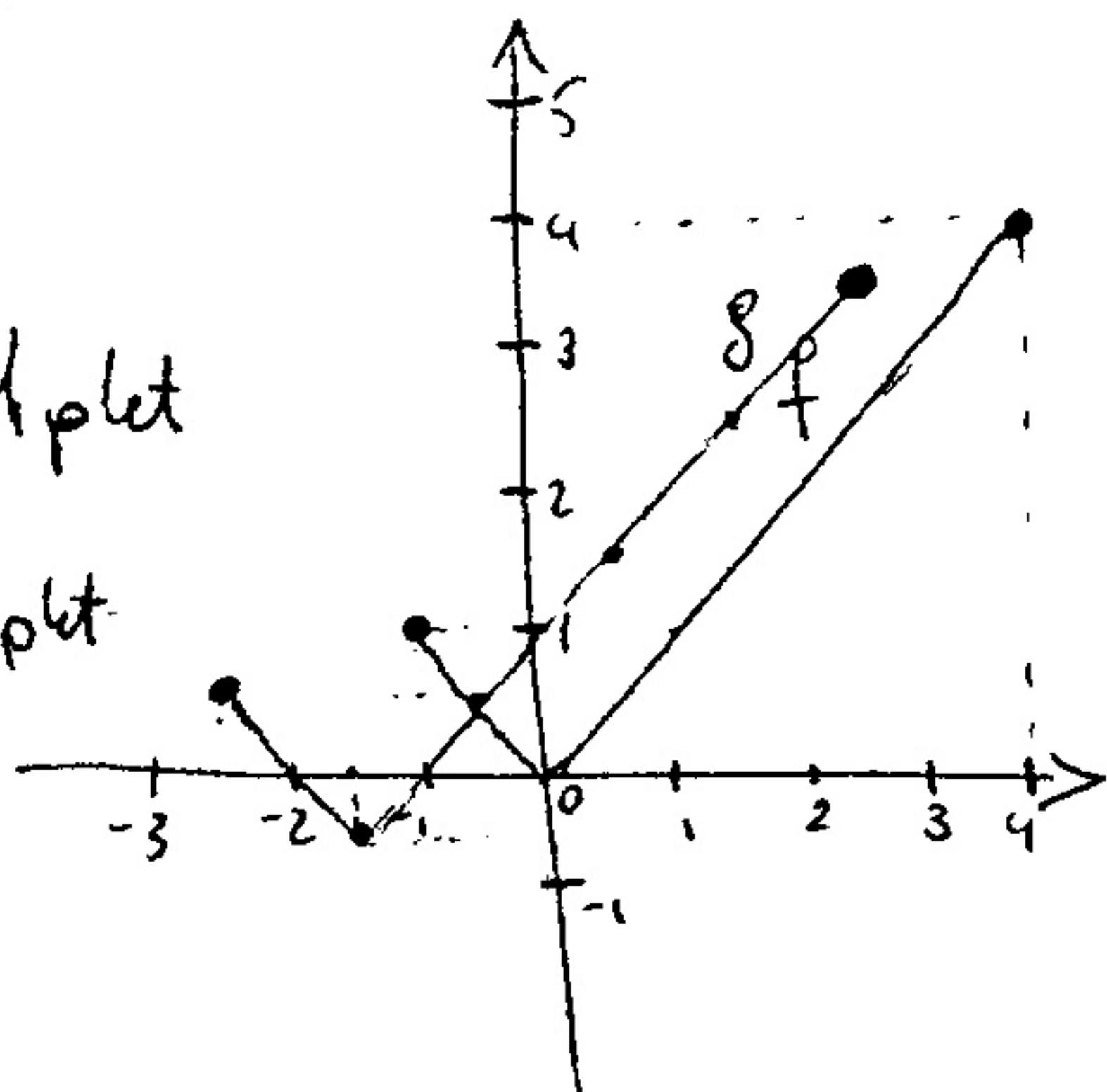


Zadanie 1

1) 1 pkt

4) 1 pkt



$$2) D_f = [-1; 4] \quad 1 \text{ pkt}$$

$$ZH_f = [0; 4]$$

$$3) 0 \frac{3}{2} \wedge \text{lewo,}$$

$$0 \frac{1}{2} \wedge \text{dóT}$$

1 pkt

$$5) D_g = [-2,5; 2,5]$$

$$ZH_g = [-0,5; 3,5]$$

1 pkt

$$6) f(-2) = |-2| = 2 \neq 0 \quad \text{nie należy}$$

$$g(-2) = |-2 + \frac{3}{2}| - \frac{1}{2} = \frac{1}{2} - \frac{1}{2} = 0 \quad \text{należy}$$

1 pkt

Zadanie 2

Założenie: $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R} : f(x) = -5x - 3$

Teza: Funkcja f jest malejąca.

Dowód: Weźmy $x_1, x_2 \in \mathbb{R}$ takie, że $x_1 < x_2$.

$$f(x_2) - f(x_1) = -5x_2 - 3 - (-5x_1 - 3) =$$

$$= -5x_2 - 3 + 5x_1 + 3 = -5x_2 + 5x_1 = -5(x_2 - x_1) < 0$$

ponieważ $-5 < 0$ oraz $x_2 - x_1 > 0$, bo z założenia $x_1 < x_2$.

datażenie: 0,5 pkt

teza: 0,5 pkt

zapisanie warunku: 1 pkt

policzenie warunku: 1 pkt

uzasadnienie: 1 pkt

	-	.	+
1	-	0-3,5	3,5
2	3,75	4-4,75	5
3	5,25	5,5-6,75	7
4	7,25	7,5-7,75	8
5	8,25	8,5-8,75	9
6	9,25	9,5-10	-