Zad. 1.

Sporządź wykres funkcji i omów jej własności. a) $f(x) = \begin{cases} -2 & dla \quad x \in (-\infty,-5) \\ x+3 & dla \quad x \in <-5,2> \\ 5 & dla \quad x \in (2,5> \end{cases}$

Zad. 2.

Sporządź wykresy funkcji metodą przesunięć i przekształceń:

a) $f(x) = x^2$, $g(x) = f(x-3)-2$, $h(x) = f(x+2)+1$

b) $f(x) = |x|$, $g(x) = f(x-2)+3$, $h(x) = f(x+1)-4$

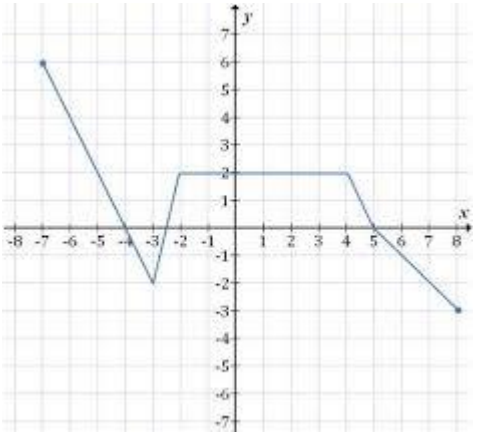
c) $f(x) = |x|$, $g(x) = f(x+2)+1$, $h(x) = -[f(x+2)+1]$,

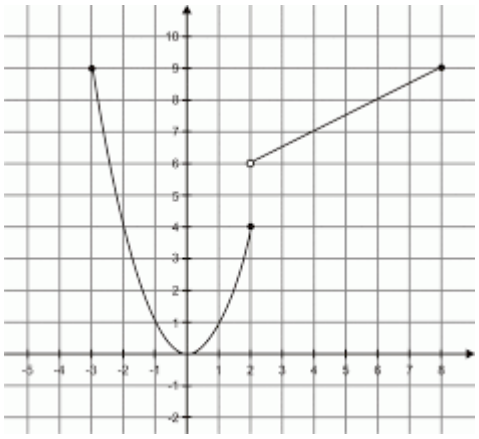
a) $f(x) = x^2$, $g(x) = f(x-1)+3$, $h(x) = [f(-x-1)+3]$.

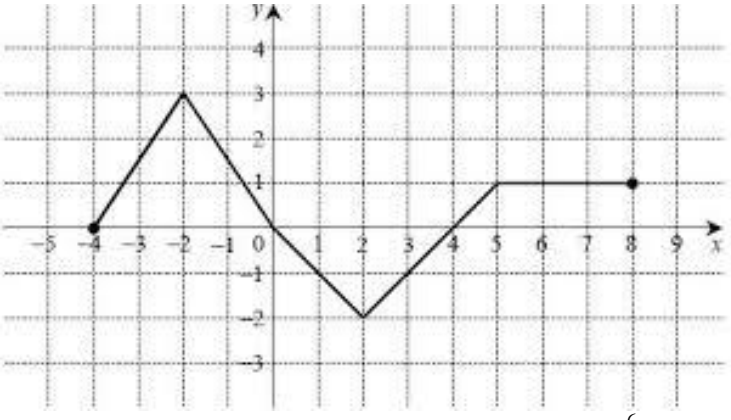
Zad. 3.

Uzupełnij własności funkcji na podstawie wykresu:

Dziedzina, Zbiór wartości, Miejsca zerowe, Monotoniczność funkcji, Wartość największa… dla argumentu…, Wartość najmniejsza…. dla argumentu….







Zad. 4. Rozwiąż algebraicznie i graficznie układ równań a) $\begin{cases} 2x+y=0 \\ 3x-y=5 \end{cases}$

b) $\begin{cases} 2x-y=3 \\ 6x-3y=9 \end{cases}$ c) $\begin{cases} -3x+4y=6 \\ \frac{1}{2}x-\frac{2}{3}y=-1 \end{cases}$