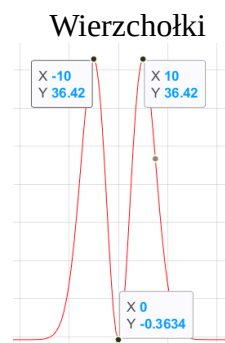
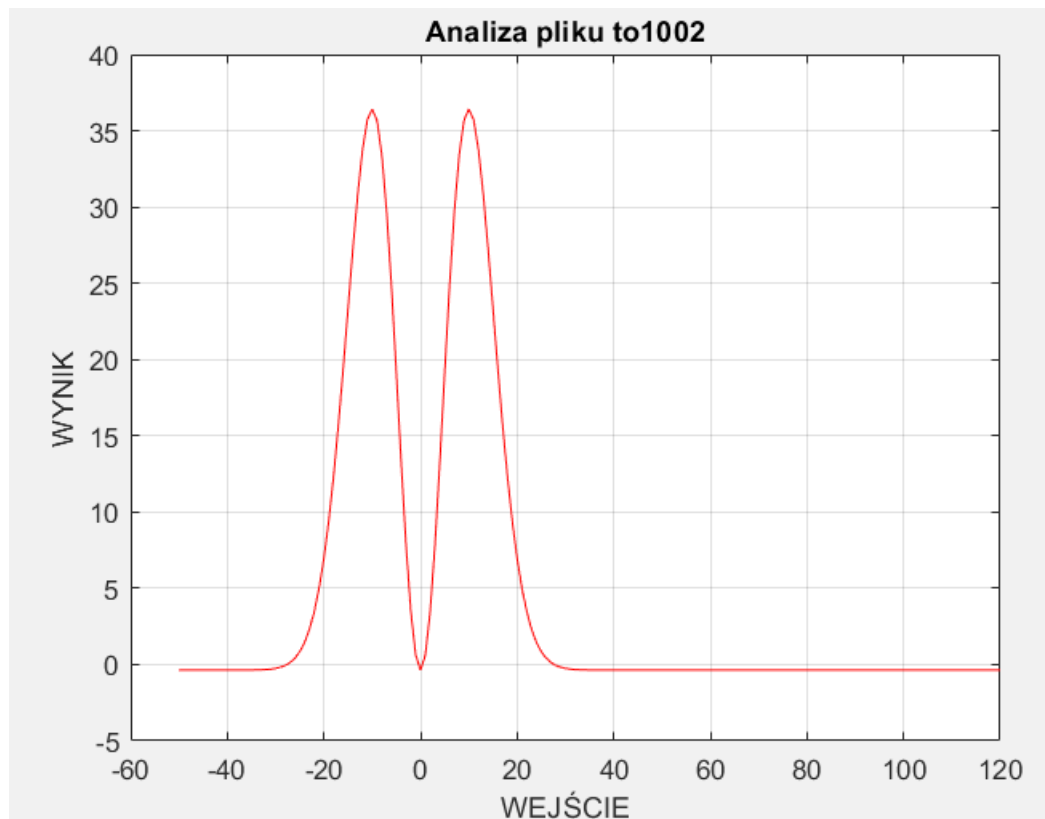


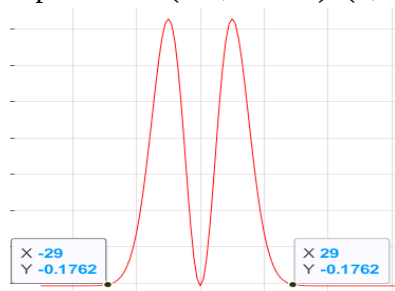
## Raport z zajęć nr.9

Celem zadania jest analiza układu to1002.

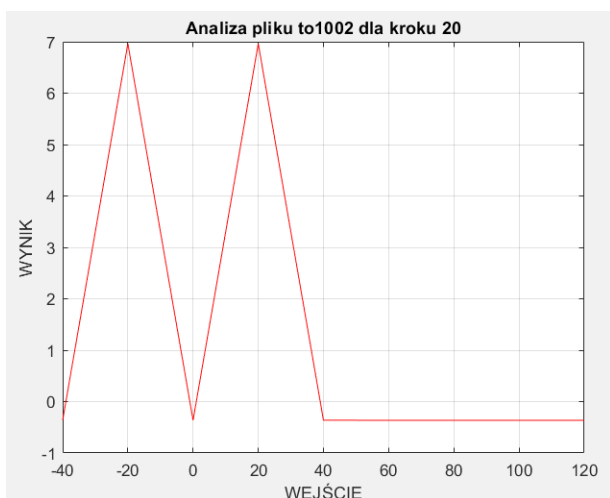
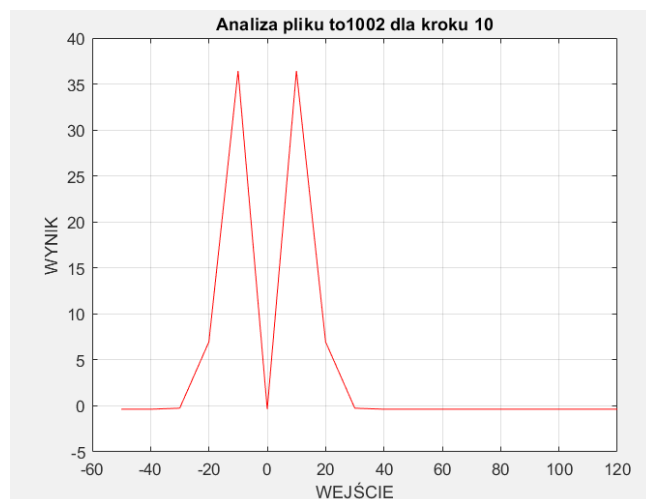
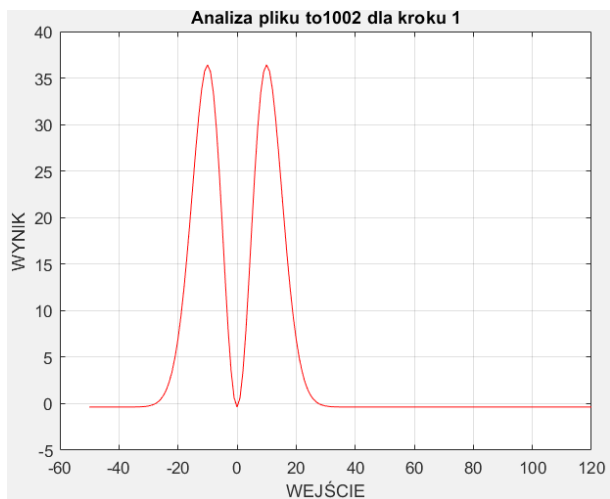
Wykres Wyjście(Wejście)



Jak widzimy nasz układ przyjmuje wartości od -0.3634 do 36.42. Wykres przedstawiający działanie naszego układu jest symetryczny względem osi OY, posiada on trzy wierzchołki (ekstrema lokalne) w punktach  $(-10, 36.42)$   $(0, -0.3634)$   $(10, 36.42)$ .



Dla zmiennych wejściowych z zakresu  $>|29|$  zmiany na wyjściu naszego układu są niewielkie (praktycznie pomijalne). Dynamiczne zmiany wartości wyjściowych obserwujemy dla przedziału  $<|29|$ .



Zgodnie z naszymi przypuszczeniami zmniejszanie ilości argumentów wpływa negatywnie na skuteczność działania układu.

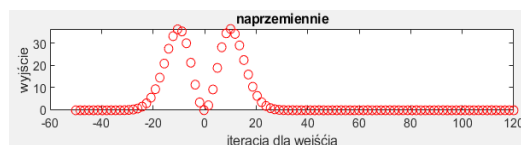
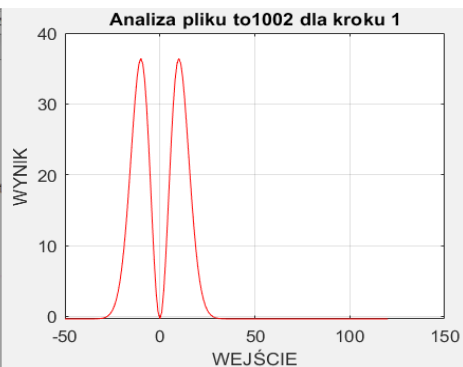
```

r - C:\Users\48695\Documents\MATLAB
1.m Zad1b.m Zad1c.m
clc; close all; clear;

j = 1;
for i=-50:1:120
    [status,result]=system
    WYNIK(j)=str2num(result)
    j=j+1;
end

plot(-50:1:120, WYNIK,
xlabel('WEJŚCIE')
ylabel('WYNIK')
grid on

```



W przypadku naszego układu kolejność zmian wartości wejścia nie wpływa na wynik końcowy.

```

clc; close all; clear;

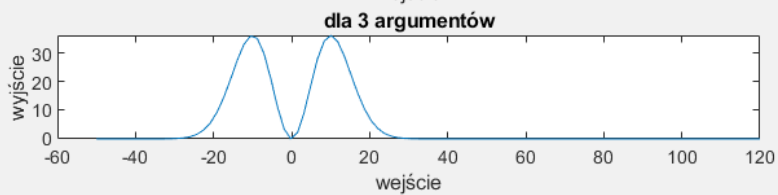
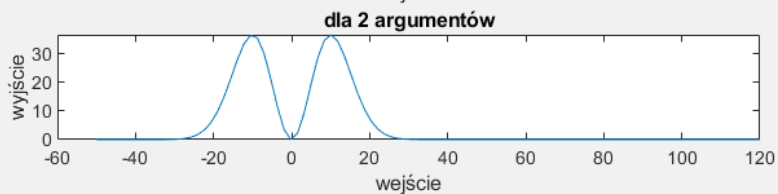
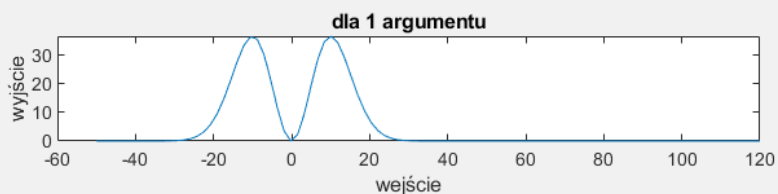
j = 1;
for i=120:-1:-50
    [status,result]=system
    WYNIK(j)=str2num(result)
    j=j+1;
end

plot(120:-1:-50, WYNIK,
xlabel('WEJŚCIE')
ylabel('WYNIK')
grid on

```

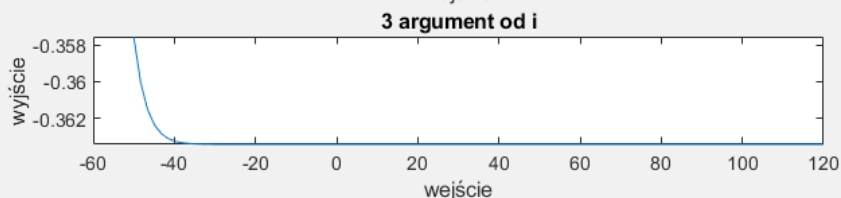
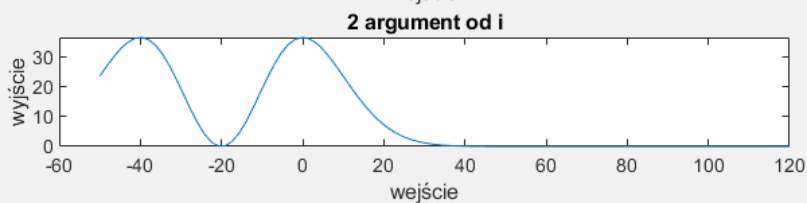
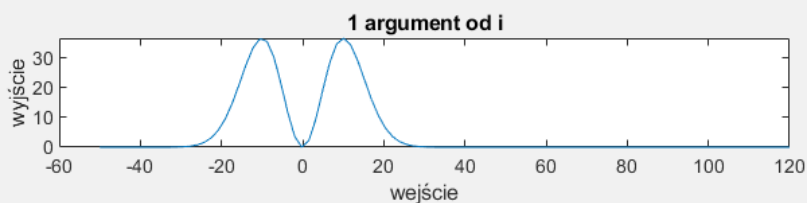


wykres wyjście(wejście)



Dodawanie kolejnych argumentów nie wpływa na wartości zwracane przez nasz układ

wykres wyjście(wejście)



Widzimy, że zmiana wartości argumentów (głównie pierwszego) znacząco wpływa na wartości zwracane naszego układu.

Wniosek z tego taki, że kształt wykresu determinują wartości wejściowe 1 argumentu, a kolejne nie mają wpływu.