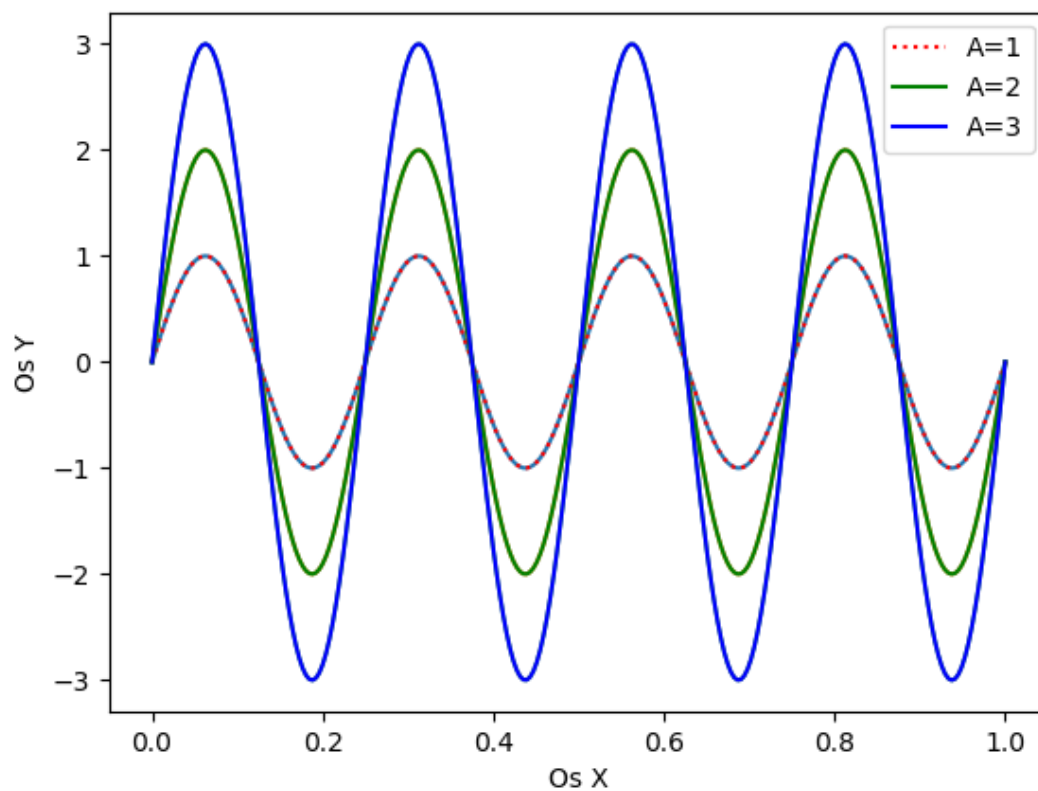


Analiza sygnałów 1

Amplituda

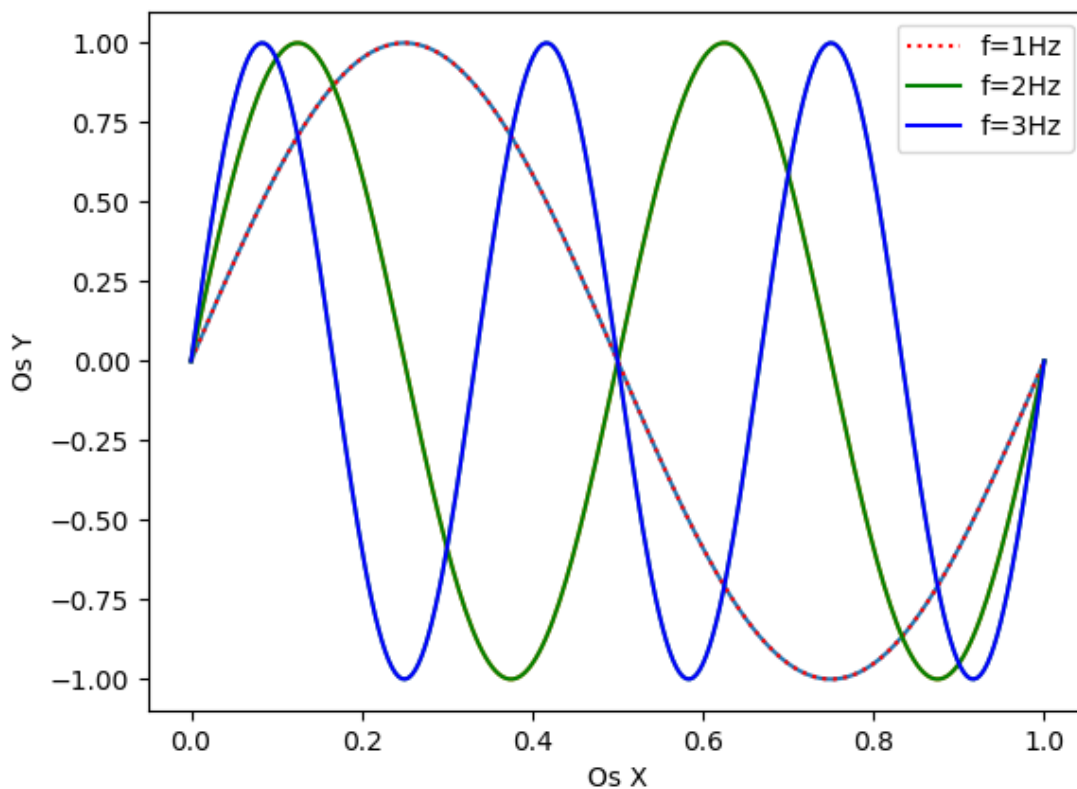
Amplituda jest to maksymalne odchylenie danej wielkości od wartości średniej. Jej jednostka zależy od rodzaju ruchu drgającego.



Rys. 1 Sygnały o różnych amplitudach.

Częstotliwość

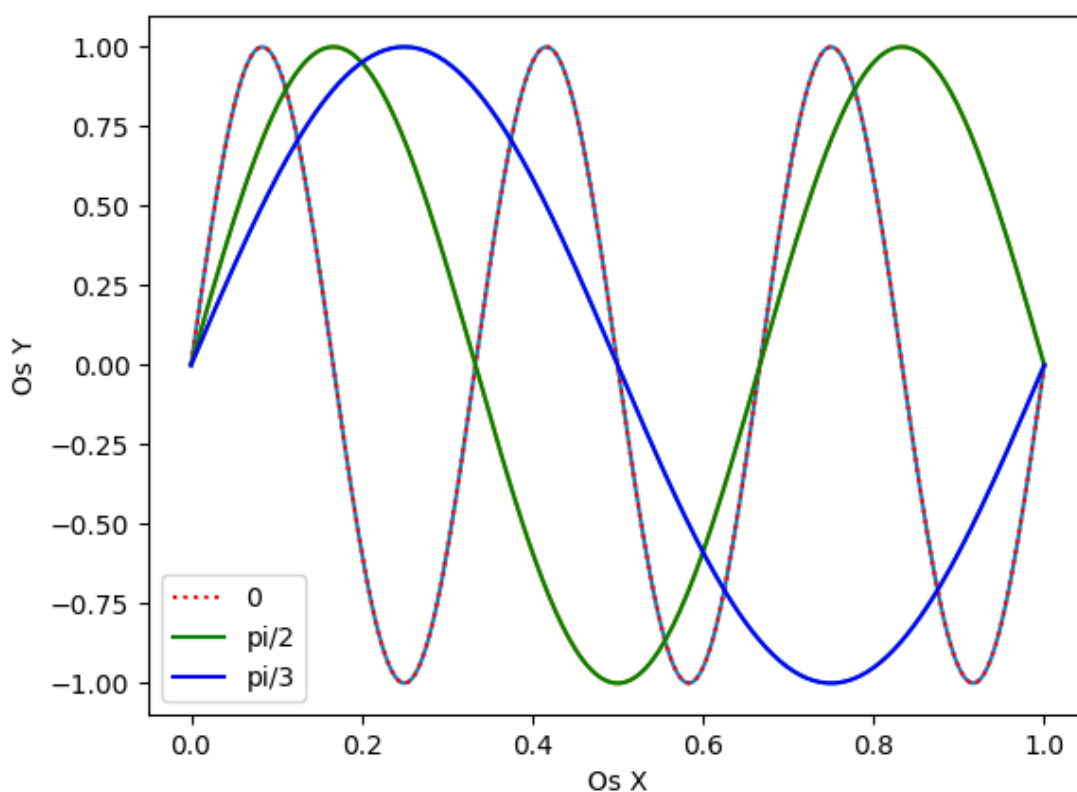
Częstotliwość jest to liczba cykli, czyli wystąpień zjawiska w jednostce czasu. Wyrażana jest w Hercach (Hz). 1 Hz jest równy liczbowo odwrotności okresu drgań T : $f = 1/T$.



Rys. 2 Sygnały o różnych częstotliwościach.

Przesunięcie fazowe

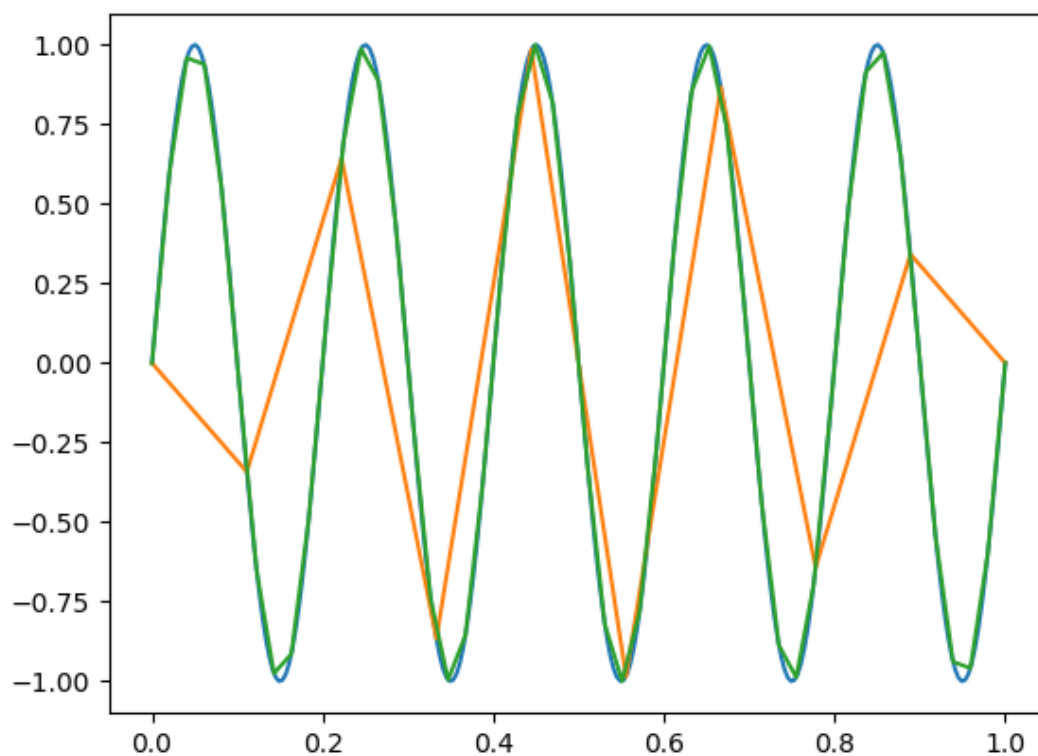
Przesunięcie fazowe jest to wielkość różnicy pomiędzy wartością fazy pewnego sygnału a wielkością fazy innego sygnału, będącego punktem odniesienia. Wyrażane jest w stopniach lub radianach.



Rys. 3 Sygnały o różnym przesunięciu fazowym

Częstotliwość próbkowania

Częstotliwość próbkowania jest to wartość określająca liczbę zebranych próbek w jednostce czasu (najczęściej sekundzie). Próbki te pobierane są z sygnału ciągłego w celu uzyskania sygnału dyskretnego. Zwykle wyrażana jest w Hercach.



Rys. 4 Sygnały o różnej częstotliwości próbkowania.

Linia pomarańczowa: częstotliwość próbkowania = 10

Linia zielona: częstotliwość próbkowania = 50

Linia niebieska: częstotliwość próbkowania = 256