

TABLICE – WZORY TRYGNOMETRYCZNE

Funkcje trygonometryczne sumy i różnicy:

$$\sin(x + y) = \sin x \cos y + \cos x \sin y$$

$$\sin(x - y) = \sin x \cos y - \cos x \sin y$$

$$\cos(x + y) = \cos x \cos y - \sin x \sin y$$

$$\cos(x - y) = \cos x \cos y + \sin x \sin y$$

Sumy i różnice funkcji trygonometrycznych:

$$\sin x + \sin y = 2 \sin \frac{x + y}{2} \cos \frac{x - y}{2}$$

$$\sin x - \sin y = 2 \cos \frac{x + y}{2} \sin \frac{x - y}{2}$$

$$\cos x + \cos y = 2 \cos \frac{x + y}{2} \cos \frac{x - y}{2}$$

$$\cos x - \cos y = -2 \sin \frac{x + y}{2} \sin \frac{x - y}{2}$$

Iloczyny funkcji trygonometrycznych:

$$\sin x \cos y = \frac{1}{2} (\sin(x + y) + \sin(x - y))$$

$$\cos x \sin y = \frac{1}{2} (\sin(x + y) - \sin(x - y))$$

$$\cos x \cos y = \frac{1}{2} (\cos(x + y) + \cos(x - y))$$

$$\sin x \sin y = -\frac{1}{2} (\cos(x + y) - \cos(x - y))$$