2.3. Основные тригонометрические тождества

1. $\sin^2\alpha + \cos^2\alpha = 1$.

2. $\text{tg}\,\alpha = \dfrac{\sin\alpha}{\cos\alpha}$.

3. $\text{ctg}\,\alpha = \dfrac{\cos\alpha}{\sin\alpha}$.

4. $\text{tg}\,\alpha \cdot \text{ctg}\,\alpha = 1$.

5. $1 + \text{tg}^2\alpha = \dfrac{1}{\cos^2\alpha}$.

6. $1 + \text{ctg}^2\alpha = \dfrac{1}{\sin^2\alpha}$.