

### 三角比の技法

#### ・加法定理（これは絶対暗記）

1.  $\sin(\alpha \pm \beta) =$

2.  $\cos(\alpha \pm \beta) =$

#### ・倍角（加法定理からわかる）

1.  $\sin(2\alpha) =$

2.  $\cos(2\alpha) =$

#### ・半角（倍角からわかる）（見やすい書き方で良い）

1.  $\sin\left(\frac{1}{2}\alpha\right) =$

2.  $\cos\left(\frac{1}{2}\alpha\right) =$

#### ・三倍角（加法定理からわかる）（若しくは $\cos(nx) + i\sin(nx) = e^{inx}$ を使っても良い） （これは暗記しても良い）

1.  $\sin(3\alpha) =$

2.  $\cos(3\alpha) =$

#### ・合成（加法定理の逆をやってるだけ）（仕組みを理解して $\cos$ でも合成できるように）

1.  $\sqrt{3}\sin(\alpha) + \cos(\alpha) =$

#### ・積和（加法定理からわかる）（4つあるけど全部一緒）

1.  $\sin(\alpha)\sin(\beta) =$

2.  $\sin(\alpha)\cos(\beta) =$

#### ・和積（加法定理からわかる）（4つあるけど全部一緒）

1.  $\sin(\alpha) + \sin(\beta) =$

2.  $\cos(\alpha) - \cos(\beta) =$

#### ・変換（単位円、グラフ、時計の好きなので良い）（間違えずに一瞬で出せること！）

1.  $\sin\left(\alpha + \frac{\pi}{2}\right) =$

2.  $\cos(\pi - \alpha) =$