

## Classwork

$$1) \cos(a-b) = \cos a \cdot \cos b + \sin a \cdot \sin b$$

$$2) \cos(a+b) = \cos a \cdot \cos b - \sin a \cdot \sin b$$

$$3) \sin(a-b) = \sin a \cdot \cos b - \cos a \cdot \sin b$$

$$4) \sin(a+b) = \sin a \cdot \cos b + \cos a \cdot \sin b$$

$$5) \sin(2a) = 2 \sin a \cdot \cos a$$

$$6) \cos(2a) = \cos^2 a - \sin^2 a$$

$$7) \tan(a-b) = \frac{\tan a - \tan b}{1 + \tan a \cdot \tan b}$$

$$8) \tan(a+b) = \frac{\tan a + \tan b}{1 - \tan a \cdot \tan b}$$

$$9) \tan 2a = \frac{2 \tan a}{1 - \tan^2 a}$$

$$10) \cot(a-b) =$$

$$11) \cot(a+b) =$$

$$12) \cot(2a) =$$