

数Ⅱ(一般角の三角関数)

座標平面上で、 x 軸の正の部分が始線にとり、
一般角 θ の動径と、原点を中心とする半径 r の円
との交点 P の座標を (x, y) とすると、

$$\sin\theta = \text{①} \underline{\hspace{2cm}}, \cos\theta = \text{②} \underline{\hspace{2cm}}, \tan\theta = \text{③} \underline{\hspace{2cm}}$$

また、単位円について同様に考えると、

$$\sin\theta = \text{④} \underline{\hspace{2cm}}, \cos\theta = \text{⑤} \underline{\hspace{2cm}}$$

ちなみに、三角関数の値の範囲は、

$$\text{⑥} \underline{\hspace{2cm}} \leq \sin\theta \leq \underline{\hspace{2cm}}, \text{⑦} \underline{\hspace{2cm}} \leq \cos\theta \leq \underline{\hspace{2cm}}, \tan\theta \text{は実数全体。}$$

