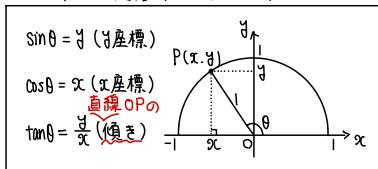


II

直線の傾きと正接 \tan

(再掲) 三角比の定義 ($0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$)

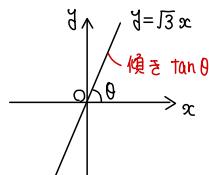


(例1) 直線 $y = \sqrt{3}x$ と x 軸の正の向きとのなす角θを求めよ。

この直線の傾き $\sqrt{3}$ は $\tan \theta$ に等しいので

$$\tan \theta = \sqrt{3}$$

$$\theta = 60^\circ$$



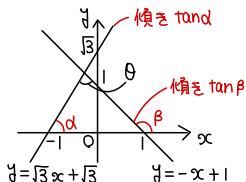
(例2) 直線 $y = \sqrt{3}x + \sqrt{3}$ と直線 $y = -x + 1$ のなす鋭角θを求めよ。

直線 $y = \sqrt{3}x + \sqrt{3}$, $y = -x + 1$ と x 軸の正の向き

とのなす角を右の図のように α , β とする。

$$\tan \alpha = \sqrt{3}, \tan \beta = -1$$

$$\therefore \alpha = 60^\circ, \beta = 135^\circ$$



よって

$$\theta = \beta - \alpha = 135^\circ - 60^\circ = 75^\circ$$