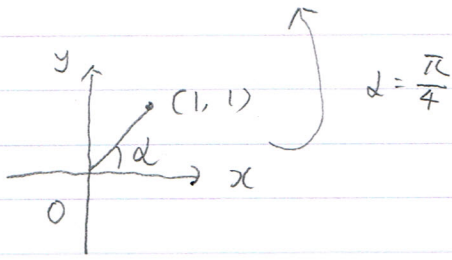


16 P143

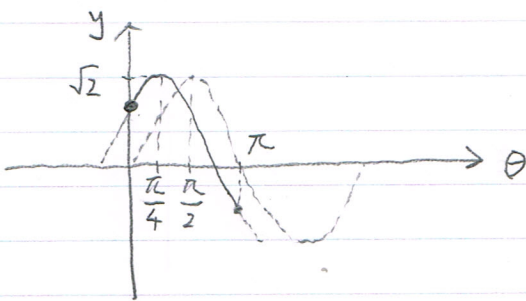
$$y = \sin \theta + \cos \theta$$

$$= \sqrt{1^2 + 1^2} \sin(\theta + \alpha)$$



$$y = \sqrt{2} \sin(\theta + \frac{\pi}{4})$$

このグラフは、周期 2π 、x軸方向に $-\frac{\pi}{4}$ のズレ



グラフより $\theta = \frac{\pi}{4}$ のとき最大値 $\sqrt{2}$

$$\theta = \pi \text{ のとき最小値 } \sqrt{2} \sin(\pi + \frac{\pi}{4})$$

$$= \sqrt{2} \times (-\frac{1}{\sqrt{2}})$$

$$= -1$$

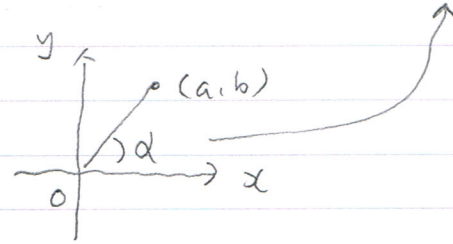
$\therefore \theta = \frac{\pi}{4}$ のとき最大値 $\sqrt{2}$

$\theta = \pi$ のとき最小値 -1

公式 (合式)

$$a \sin \theta + b \cos \theta$$

$$= \sqrt{a^2 + b^2} \sin(\theta + \alpha)$$



公式

$$y = A \sin(a\theta - b)$$

$$= A \sin a(\theta - \frac{b}{a})$$

このグラフは

- 振幅は A
- 周期 T は

$$aT = 2\pi$$

$$T = \frac{2\pi}{a}$$

- ズレは、x軸方向に $\frac{b}{a}$

