

2

§1 三角比

・三角比の定義 ($0^\circ < \theta < 90^\circ$)

$\sin \theta = \frac{y}{r}$ (正弦) $\cos \theta = \frac{x}{r}$ (余弦) $\tan \theta = \frac{y}{x}$ (正接)	
左下を θ 右下を 90°	

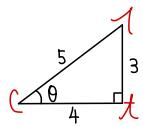
※ 三角比の値は θ だけによって決まる。

(例1) 右の図において、次の値を求めよ。

$$\sin \theta = \frac{3}{5}$$

$$\cos \theta = \frac{4}{5}$$

$$\tan \theta = \frac{3}{4}$$

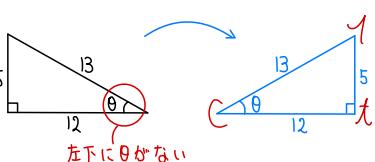


(例2) 右の図において、次の値を求めよ。

$$\sin \theta = \frac{5}{13}$$

$$\cos \theta = \frac{12}{13}$$

$$\tan \theta = \frac{5}{12}$$

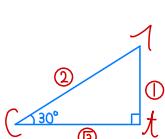


(例3) 次の値を求めよ。

$$\sin 30^\circ = \frac{1}{2}$$

$$\cos 30^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2}$$

$$\tan 30^\circ = \frac{1}{\sqrt{3}}$$

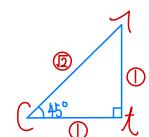


(例4) 次の値を求めよ。

$$\sin 45^\circ = \frac{1}{\sqrt{2}}$$

$$\cos 45^\circ = \frac{1}{\sqrt{2}}$$

$$\tan 45^\circ = \frac{1}{1} = 1$$

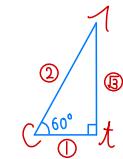


(例5) 次の値を求めよ。

$$\sin 60^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2}$$

$$\cos 60^\circ = \frac{1}{2}$$

$$\tan 60^\circ = \frac{\sqrt{3}}{1} = \sqrt{3}$$



※ $30^\circ, 45^\circ, 60^\circ$ の三角比は直角三角形をひいて

すぐに答えられるように

丸暗記ではない