

3つの三角比 $\sin \theta$, $\cos \theta$, $\tan \theta$ のうちどれか1つの値がわかると,
この相互関係により残り2つの値がわかる。

θ が鋭角で, $\sin \theta = \frac{1}{4}$ のとき, $\cos \theta$, $\tan \theta$ の値を求めよ。

θ が鋭角で, $\sin \theta = \frac{2}{3}$ のとき, $\cos \theta$, $\tan \theta$ の値を求めよ。

θ が鋭角で, $\cos \theta = \frac{1}{3}$ のとき, $\tan \theta$, $\sin \theta$ の値を求めよ。

θ が鋭角で, $\cos \theta = \frac{1}{2}$ のとき, $\tan \theta$, $\sin \theta$ の値を求めよ。

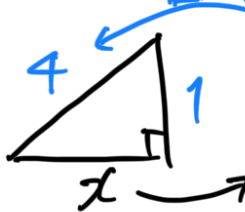
θ が鋭角で, $\tan \theta = \frac{\sqrt{5}}{2}$ のとき, $\cos \theta$, $\sin \theta$ の値を求めよ。

θ が鋭角で, $\tan \theta = 7$ のとき, $\cos \theta$, $\sin \theta$ の値を求めよ。

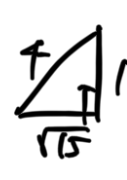
3つの三角比 $\sin \theta$, $\cos \theta$, $\tan \theta$ のうちどれか1つの値がわかると、この相互関係により残り2つの値がわかる。

θ が鋭角で、 $\sin \theta = \frac{1}{4}$ のとき、 $\cos \theta$, $\tan \theta$ の値を求めよ。

たて ①
よこ ④




\Rightarrow 三平方より $4^2 = 1^2 + x^2 \rightarrow x = \sqrt{15}$



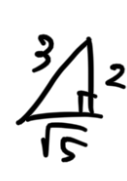
$\cos \theta = \frac{\sqrt{15}}{4}$
 $\tan \theta = \frac{1}{\sqrt{15}}$

θ が鋭角で、 $\sin \theta = \frac{2}{3}$ のとき、 $\cos \theta$, $\tan \theta$ の値を求めよ。

たて ②
よこ ③



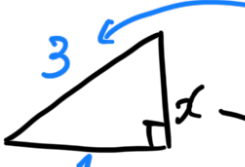
\Rightarrow 三平方より $3^2 = 2^2 + x^2 \rightarrow x = \sqrt{5}$



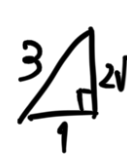
$\cos \theta = \frac{\sqrt{5}}{3}$
 $\tan \theta = \frac{2}{\sqrt{5}}$

θ が鋭角で、 $\cos \theta = \frac{1}{3}$ のとき、 $\tan \theta$, $\sin \theta$ の値を求めよ。

たて ①
よこ ③



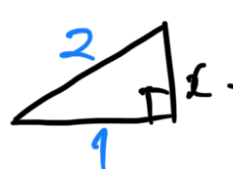
\Rightarrow 三平方より $3^2 = x^2 + 1^2 \rightarrow x = \sqrt{8} = 2\sqrt{2}$



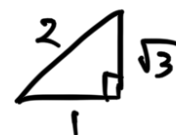
$\tan \theta = 2\sqrt{2}$
 $\sin \theta = \frac{2\sqrt{2}}{3}$

θ が鋭角で、 $\cos \theta = \frac{1}{2}$ のとき、 $\tan \theta$, $\sin \theta$ の値を求めよ。

たて ①
よこ ②




\Rightarrow 三平方より $2^2 = x^2 + 1^2 \rightarrow x = \sqrt{3}$



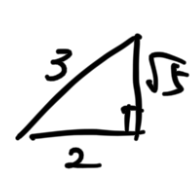
$\tan \theta = \sqrt{3}$
 $\sin \theta = \frac{\sqrt{3}}{2}$

θ が鋭角で、 $\tan \theta = \frac{\sqrt{5}}{2}$ のとき、 $\cos \theta$, $\sin \theta$ の値を求めよ。

たて ②
よこ ①



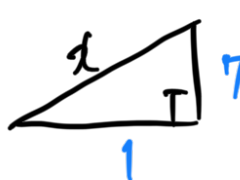
\Rightarrow 三平方より $x^2 = \sqrt{5}^2 + 2^2 \rightarrow x^2 = 5 + 4$
 $x = 3$




$\cos \theta = \frac{2}{3}$
 $\sin \theta = \frac{\sqrt{5}}{3}$

θ が鋭角で、 $\tan \theta = 7$ のとき、 $\cos \theta$, $\sin \theta$ の値を求めよ。

たて ⑦
よこ ①



\Rightarrow 三平方より $x^2 = 7^2 + 1^2$
 $x = \sqrt{50} = 5\sqrt{2}$



$\cos \theta = \frac{1}{5\sqrt{2}}$
 $\sin \theta = \frac{7}{5\sqrt{2}}$