

(1) 次の三角比の表を埋めよ。

	0°	30°	45°	60°	90°	120°	135°	150°	180°
sin	0	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{\sqrt{2}}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	1	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{1}{\sqrt{2}}$	$\frac{1}{2}$	0
cos	1	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{1}{\sqrt{2}}$	$\frac{1}{2}$	0	$-\frac{1}{2}$	$-\frac{1}{\sqrt{2}}$	$-\frac{\sqrt{3}}{2}$	-1
tan	0	$\frac{1}{\sqrt{3}}$	1	$\sqrt{3}$	なし	$-\sqrt{3}$	-1	$-\frac{1}{\sqrt{3}}$	0

(2) $\sin 60^\circ \times \tan 30^\circ$ の値を求めよ。

$$\sin 60^\circ \times \tan 30^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2} \times \frac{1}{\sqrt{3}} = \frac{1}{2}$$

(3) $\sin 45^\circ \cos 45^\circ + \sin 30^\circ$ の値を求めよ。

$$\sin 45^\circ \cos 45^\circ + \sin 30^\circ = \frac{1}{\sqrt{2}} \times \frac{1}{\sqrt{2}} + \frac{1}{2} = \frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 1$$

(4) $\cos 30^\circ \sin 60^\circ$ の値を求めよ。

$$\cos 30^\circ \sin 60^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2} \times \frac{\sqrt{3}}{2} = \frac{3}{4}$$

(5) $\cos 30^\circ + \sin 60^\circ$ の値を求めよ。

$$\cos 30^\circ + \sin 60^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2} + \frac{\sqrt{3}}{2} = \frac{2\sqrt{3}}{2} = \sqrt{3}$$

(6) $\sin 30^\circ + \sin 60^\circ$ の値を求めよ。

$$\sin 30^\circ + \sin 60^\circ = \frac{1}{2} + \frac{\sqrt{3}}{2} = \frac{1+\sqrt{3}}{2}$$