

問題

問題 1. 次の表を埋めなさい。

	0°	30°	45°	60°	90°	120°	135°	150°	180°
$\sin \theta$									
$\cos \theta$									
$\tan \theta$									

問題 2. 次の を埋めなさい。

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

(2) $1 + \tan^2 \theta = \text{}$

(3) $\tan \theta = \text{}$

(4) $\sin(90^\circ - \theta) = \text{}$

(5) $\cos(90^\circ - \theta) = \text{}$

(6) $\tan(90^\circ - \theta) = \text{}$

(7) $\sin(180^\circ - \theta) = \text{}$

(8) $\cos(180^\circ - \theta) = \text{}$

(9) $\tan(180^\circ - \theta) = \text{}$

解答

問題 1. 次の表を埋めなさい。

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

問題 2. 次の を埋めなさい。

$$(1) \sin^2 \theta + \boxed{\cos^2 \theta} = 1$$

$$(2) 1 + \tan^2 \theta = \boxed{\frac{1}{\cos^2 \theta}}$$

$$(3) \tan \theta = \boxed{\frac{\sin \theta}{\cos \theta}}$$

$$(4) \sin(90^\circ - \theta) = \boxed{\cos \theta}$$

$$(5) \cos(90^\circ - \theta) = \boxed{\sin \theta}$$

$$(6) \tan(90^\circ - \theta) = \boxed{\frac{1}{\tan \theta}}$$

$$(7) \sin(180^\circ - \theta) = \boxed{\sin \theta}$$

$$(8) \cos(180^\circ - \theta) = \boxed{-\cos \theta}$$

$$(9) \tan(180^\circ - \theta) = \boxed{-\tan \theta}$$