

問題番号	問い	次の三角比の表を埋める値の組を から から選びなさい。														
		<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>θ</td> <td>30°</td> <td>45°</td> <td>60°</td> </tr> <tr> <td>$\sin \theta$</td> <td>$\frac{1}{2}$</td> <td>$\frac{1}{\sqrt{2}}$</td> <td></td> </tr> <tr> <td>$\cos \theta$</td> <td></td> <td>$\frac{1}{\sqrt{2}}$</td> <td>$\frac{1}{2}$</td> </tr> <tr> <td>$\tan \theta$</td> <td>$\frac{1}{\sqrt{3}}$</td> <td></td> <td>$\sqrt{3}$</td> </tr> </table> <p>① $\sin 60^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2}$ $\cos 30^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2}$ $\tan 45^\circ = 1$ ② $\sin 60^\circ = \frac{1}{2}$ $\cos 30^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2}$ $\tan 45^\circ = 1$ ③ $\sin 60^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2}$ $\cos 30^\circ = \frac{1}{2}$ $\tan 45^\circ = 1$ ④ $\sin 60^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2}$ $\cos 30^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2}$ $\tan 45^\circ = \frac{1}{2}$ ⑤ その他</p>	θ	30°	45°	60°	$\sin \theta$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{\sqrt{2}}$		$\cos \theta$		$\frac{1}{\sqrt{2}}$	$\frac{1}{2}$	$\tan \theta$	$\frac{1}{\sqrt{3}}$
θ	30°	45°	60°													
$\sin \theta$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{\sqrt{2}}$														
$\cos \theta$		$\frac{1}{\sqrt{2}}$	$\frac{1}{2}$													
$\tan \theta$	$\frac{1}{\sqrt{3}}$		$\sqrt{3}$													

4	正解
---	----

誤答例		つまづき原因	分析と解消
1	および無解答	三角比の定義を理解していない。	2ページ 【1 - 1】
2		サインを理解しておらず，または1つの角が 60° の直角三角形の辺の比を知らない。	2ページ 【1 - 1】 8ページ 【4 - 1】
3		コサインを理解しておらず，または1つの角が 60° の直角三角形の辺の比を知らない。	2ページ 【1 - 1】 8ページ 【4 - 1】
4		タンジェントを理解しておらず，直角二等辺三角形の辺の比を知らない。	2ページ 【1 - 1】 8ページ 【4 - 1】

正解の解説
正三角形，直角二等辺三角形の性質を使って， 30° 45° 60° の三角比の値は正確に求められる。下の図で確認しよう。

45°

30°

裏返して
1回転

60°

練習	次の値を求めなさい。 $\sin 30^\circ$, $\cos 60^\circ$, $\tan 60^\circ$
解答	$\sin 30^\circ = \frac{1}{2}$, $\cos 60^\circ = \frac{1}{2}$, $\tan 60^\circ = \sqrt{3}$